Department of Public Instruction, Bombay.
મુંબઈ ઇલાકાનું સરકારી કેળવણીખાતું.

ગુજરાતી પાંચમી ચોપડી.

વર્નાક્યુલર ટેક્સ્ટ બુકસ રીવિઝન કમિટી—એમણે તૈયાર કરી.

GUJARATI FIFTH BOOK.

Prepared

BY

The Vernacular Text Books Revision Committee.

PUBLISHED BY
MACMILLAN AND Co., LIMITED
BOMBAY, CALCUTTA AND LONDON.

Price 8 Annas. કીંમત ૮ આના.

1906.

BOMBAY:

PRINTED AT

MESSRS. J. B. MARZBAN & Co.'S PRINTING WORKS.

શુદ્ધિપત્ર.

પૃષ્ઠ.	ફકરો.	લીટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૩૧.	૧ (પાઠ ૬૨)	૧૫.	ધણીએ	ઘણીએ
૧૪૭.	૧	૪.	છ	છે
૧૬૧.	૧	૮.	શાન	શનિ
૧૬૯.	૧	૪.	લેતા	લેતાં
૨૩૬.	૨	૪.	પાંસળીએ	પાંસળીઓ
૨૩૬.	૨	૫.	પોલમ	પોલમાં
૨૩૬.	૨	૬.	ધણે	ઘણો
૨૪૭.	૧	૪.	ફટ	ફૂટ
૨૪૮.	૧	૬.	ગોઠવણથી	આ ગોઠવણથી

પાંચમી ચોપડીનું આંકણીઉં.



અનુક્રમ નંબર.	પાઠ.	પૃષ્ઠ.
	ભાગ—૧. સામાન્ય વિષયના	
૧.	મરદાઈ......................................	૧
૨.	સમયસૂચકતા......................................	૩
૩	સ્વચ્છ હવાની આવજા......................................	૫
૪	જોન ક્રોકેન......................................	૮
૫	ગુરૂભક્તિ......................................	૧૦
૬	મન મારવા વિષે......................................	૧૨
૭	દ્વારકામાં સુદામા (કવિતા)......................................	૧૪
૮	ખાવા પીવા વગેરેમાં નિયમ રાખવા વિષે..........	૧૬
૯	હિંદુસ્તાનની જુદી જુદી કોમો તથા ધર્મો..........	૧૮
૧૦	મેગેસ્થિનીસના સમયનું હિંદુસ્તાન................	૨૨
૧૧	પ્રાચીન કાળમાં હિંદુઓની દરીઆની મુસાફરી......	૨૫
૧૨	બકરીનું બચ્ચું (કવિતા)......................	૨૮
૧૩	ના, હું તો ગાઇશ......................................	૨૯
૧૪	મુલતવી રાખવાનાં માઠાં ફળ..........................	૩૧
૧૫	બુઢ્ઢી અને તેના ઠગ દીકરાઓ..........................	૩૪
૧૬	ઉડાઉપણું......................................	૩૭
૧૭	એક સુખી ગામ......................................	૩૯
૧૮	હિંદુસ્તાનના જુના અને નવા ચાલ..........................	૪૧
૧૯	હિરણ્યાક્ષ ને હરિણ્યકશ્યપ (કવિતા)................	૪૪

પાંચમી ચોપડી—ભાગ ૧.



पाठ १. मरदाई.

બધા છોકરા મોટા થઈ જબરા થવાની ઇચ્છા કરતા હશે. પરંતુ તેમને કેવળ શરીરના બળ ઉપરાંત બીજી વસ્તુની પણ જરૂર છે. મનને દૃઢ કરવું અવશ્યનું છે, અને તેની સાથે બુદ્ધિના બળની પણ જરૂર છે. આપણે બધા હોશિઆર જનમતા નથી, અથવા આપણા અવયવો અને સ્નાયુઓ જન્મથી મજબુત હોતા નથી. પરંતુ આપણે આપણાં શરીર અને મનને બળવાન કરવાનું ધારીએ, તો તેમ કરી શકીએ. સંભાળથી કસરત કરીને અને નિયમ પ્રમાણે વર્તવાની ટેવ પાડીને શરીર મજબુત કરી શકાય, તથા મનને દાબમાં રાખીને દૃઢ બનાવી શકાય. પહેલા કામને શરીરની કેળવણી અને બીજાને મનની કેળવણી કહીએ તો ચાલે. બંને પ્રકારની કેળવણી લીધા છતાં આપણે કદાચ પહેલવાન અને વિદ્વાન અથવા ચતુર નહિ થઇએ, તોપણ આપણું શરીર મજબુત થઈ શકશે. વળી મન સારા નરસાનો ભેદ સમજી શકશે, તથા નઠારાં કામ કરતાં સારાં કામ તરફ વધારે ખેંચાઈ તે કરવામાં આનંદ પામશે. એવી કેળવણીથી બુદ્ધિ પણ દૃઢ થાય છે એમ કહીએ, તો તે ખોટું નહિ ગણાય.

હવે એવી કેળવણી મેળવવાને આપણે શા ઉપાય લેવા તેનો વિચાર કરીએ. પ્રથમ આપણે કસરત વડે શરીર સખત અને મજબુત કરવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. શરીરની મહેનત વડે એટલે ખેતરમાં મજુરી કરવાથી અથવા દોડવાની, તરવાની, કુસ્તી કરવાની, અને મલખમની કસરત કરવાથી તથા આટાપાટા અથવા ક્રિકેટ જેવી રમતો રમવાથી શરીર કસાઈ કઠણ અને જોરાવર થઈ શકે. જે

ખોરાકથી શરીરમાં ચરબીનો વધારો થાય, અને સુસ્તી આવે તેવો ખોરાક ખાવો નહિ. વળી દારૂ પીવો નહિ, બીડી પીવી નહિ, અને અતિશય મિઠાઇ ખાવી નહિ. મુખ્યત્વે કરીને ઇંદ્રિયોની કુટેવો પડવા દેવી નહિ. અસલના હિંદુઓમાં જુવાનીમાં બ્રહ્મચર્ય પાળવાનો રિવાજ હતો તે ઉત્તમ હતો, અને તેને લીધે શરીરનું જોમ બરાબર ખીલી નીકળતું.

જો એ પ્રમાણે ચાલીએ, તો આપણું મન અંકુશમાં રહે. મનને નિયમમાં રાખ્યા વિના આપણી ઇચ્છાઓ રોકી શકાય નહિ, લાલચો દૂર કરી શકાય નહિ, અને અઘરાં કે મહેનત પડે તેવાં કામો થઈ શકે નહિ. મન પર દાબ રાખ્યાથી રોદણાં રડ્યા વગર કે બડબડાટ કર્યા સિવાય દુઃખ સહન થઈ શકશે, અને તેથી આપણે ધીરજવાન અને ખંતીલા થઈશું. આપણે શરીરની પીડા ખમી શકીએ, અને ઇંદ્રિયોની લાલચોને અટકાવી શકીએ, તો આપણું મન વધારે દૃઢ થઈ બીજી લાલચોને દબાવી શકશે.

જે છોકરાનું કે માણસનું મન એ રીતે કેળવાયું હશે, તે પોતાનો ક્રોધ દબાવી શકશે, દુઃખ ન ગણતાં માથે આવી પડેલી આફત ધીરજથી ખમી શકશે, અને જુઠું બોલતાં અથવા દ્વેષ, નીચપણું કે છળકપટ કરતાં આચકો ખાશે. તે ખરૂં જોતાં મોજમજા કે અઘટતો લાભ મેળવી પોતાના શરીર અથવા મનને નબળું પડવા દેશે નહિ; બલકે તે તેવી મોજમજા ભોગવશે નહિ કે લાભ મેળવશે નહિ. અશક્ત માણસો પર જુલમ ગુજારશે નહિ અથવા તેમની મશ્કરી કરશે નહિ. ઉલટું તે તેમને મદદ કરી તેમનું રક્ષણ કરશે.

એ કારણથી મનને કબજે રાખવું એમાંજ ખરેખરી મરદાઈ છે. એથી માણસ દૃઢ નિશ્ચયવાળો થાય છે. આ વાત ખસુસ યાદ રાખવી, કે મોટી ઉંમરના લોકોના દુર્ગુણોની અથવા મૂર્ખાઈ ભરેલાં કામોની નકલ કરવામાં મરદાઈ નથી. જે છોકરા દારૂ પીએ, બીડી પીએ, કે

અનીતિએ વર્તે, તેમને ઘણાજ બેવકુફ જાણવા. એથી તેમનાં શરીર, મન અને બુદ્ધિ નબળાં પડી તેમનું આયુષ્ય ટુંકું થશે, અને તેમનાં છોકરાં તેમના જેવાં અથવા તેમના કરતાં પણ વધારે નબળાં થશે.

અંકુશ—દાબ.
આયુષ્ય—આવરદા.
ક્રિકેટ—એ નામની અંગ્રેજી રમત છે.
છળકપટ—દગો ફટકો.
બ્રહ્મચર્ય—બ્રાહ્મણધર્મના ચાર આશ્રમોમાંનો પહેલો આશ્રમ; જનોઈ દે ત્યારથી પરણતાં લગીનો વિદ્યાભ્યાસ કરવાનો વખત.
મરદાઈ—પુરૂષપણું; બહાદુરી.
મલખમ—કસરતનું એક લાકડાનું સાધન.

पाठ २. समयसूचकता.

કંઈ અકસ્માત થાય અથવા અણધાર્યું સંકટ આવી પડે, તે સમયે ગભરાઈ જવું નહિ, પણ હીંમત તથા ધીરજ રાખવી, અને મન સાવધ રાખી ઉપાય શોધી કાઢવો. આ ગુણને સમયસૂચકતા કહે છે.

એક વાર એક પ્રખ્યાત ચિતારો એક મોટા દેવળના ઘુમટમાં અંદરની બાજુએ ચિત્રામણ કાઢતો હતો. ઉંચે પાલખ પર બેસી તે આ કામ કરતો હતો. એક વેળા પોતે કાઢેલી ભાત કેવી દેખાય છે, તે જોવા સારૂ તે પાલખ પર ઉભો ઉભો પાછો હઠતો હતો. એમ પાછા હઠતાં હઠતાં તે છેક પાલખની કોર સુધી આવી પહોંચ્યો. પણ ચિત્રની પરીક્ષામાં એનું મન ઘણું ગરક થઇ ગયું હતું, અને એને ભાન રહ્યું નહિ કે હું ક્યાં છું. એક બીજું પગલું પાછળ ભર્યું હોત, તો એ નીચેજ ગયો હોત. દેવળની ફરસબંધી ઉપર પડત અને તેના ભુકેભુકા ઊડી જાત. સાથે એક ચાકર હતો તેની આંખ એના ઉપર પડી. ચાકરે એકદમ રંગનું કુંડું ઉપાડી તે ચિત્રામણ પર ઢોળવા માંડ્યું, અને કંઈક ઢોળ્યું પણ ખરૂં, એટલે પેલો ચિતારો એકદમ એ ચિત્રામણ તરફ દોડ્યો. મહા મહેનતે કાઢેલું ચિત્રામણ આમ ઘડીમાં રદ થએલું જોઇ ચિતારો પ્રથમ ગુસ્સે થયો; પણ ચાકરે કહ્યું કે મેં આપને

પાલખની કોર પરથી તરત આ તરફ પાછા ખેંચી આણવા માટે આ પ્રમાણે કર્યું, ત્યારે તેણે એનો ઉપકાર માન્યો. ચાકર આ વખતે ગભરાઈ જઈ ચિતારા તરફ દોડ્યો હોત, અથવા તેને બૂમ પાડી હોત, તો તે ચિતારો ચમકીને નીચે ઉથલી પડત અને મરણ પામત. પણ ચાકરે સમયસૂચકતા વાપરી પોતાના શેઠને એકદમ માંહે ધસી આવવાનું મન થાય એવું કારણ શોધી કાઢ્યું, અને ચિત્ર બગાડતાં પણ શેઠનો જીવ બચે તેમ કર્યું. આ બધું એક ક્ષણમાં બની ગયું.

બીજાને ભય આવી પડે, તે વખતે મન ઠેકાણે રાખવાથી તેને કેવી રીતે બચાવી શકાય છે, તે વિષે આ વાત કહી. આપણને પોતાને ભય આવી પડે, ત્યારે આપણે પોતે પણ મન સ્વસ્થ રાખવું જોઇએ. મન સ્વસ્થ હોય, તોજ કંઈ ઉપાય સૂઝી આવવાનું બને છે.

એક અંગ્રેજ ગૃહસ્થે એક વાઘનું બચ્ચું પાળ્યું હતું, અને કુતરા પેઠે તેને કેળવ્યું હતું. એક વાર તંબુની બહાર આરામખુરશી પર તે ગૃહસ્થ વાંચતો હતો. એક હાથે ચોપડી પકડી હતી, અને બીજો હાથ લટકતો હતો. પેલું વાઘનું બચ્ચું જમીન પર ખુરસી પાસે બેઠું હતું. તેણે તે ગૃહસ્થનો લટકતો હાથ ચાટવા માંડ્યો. જરા દાંત બેસાડીને લોહી કાઢ્યું, અને હળવે હળવે ઘુરઘુર અવાજ કરવા માંડ્યો. તે પરથી તે ગૃહસ્થે ડોકું ફેરવી વાઘ તરફ જોયું, તો પોતાનો હાથ થોડાક લોહીથી ખરડાએલો દીઠો. તે તરત ચેત્યો કે હવે વાઘ પોતાના જાતિસ્વભાવ ઉપર જવાનું કરે છે, અને જો હું મારો હાથ ખેંચી લઇશ, તો વાઘે લોહી ચાખ્યું છે તેથી તરત તે મારા ઉપર કૂદી આવશે. એમ વિચારી હાથ હતો તેમ ને તેમ રહેવા દઈ થોડેક આઘે પોતાનો ચાકર હતો તેને કહ્યું, કે ભરેલી બંદુક લાવી વાઘને માર. તે ગૃહસ્થ સ્થિર બેઠો, અને વાઘને લોહી ચાટવા દીધું. ચાકરની વાટ તે આતુરતાથી જોવા લાગ્યો. બહુ વાર થઈ એમ તેને લાગ્યું, પણ એથી ગભરાયો નહિ. એટલામાં નોકરે વાઘ જાણે નહિ તેમ બંદુક તેની છાતીમાં મારી, અને પોતાના ધણીને ઉગાર્યો.

અણધાર્યા સંકટ વખતે ગભરાઈ ન જવાથી આમ પોતાનો બચાવ થઈ શકે છે. એવે વખતે થોડું ઘણું દુઃખ પણ ધીરજથી અને મુગે મોઢે વેઠી લેવું જોઇએ.

દશરથ રાજાની રાણી કૈકેયીની વાત છે, કે એક વાર દાનવો સાથે રાજાને યુદ્ધ થયું, તે વખતે એ રાજા સાથે લડાઈમાં ગઈ હતી. ત્યાં રાજાના રથનું પૈડું નીકળી પડવાનું થયું, ત્યારે કૈકેયીએ સમયસૂચકતા વાપરી પોતાની આંગળી ભરાવીને રથનું પૈડું ઉભું રાખ્યું. યુદ્ધ પુરૂં થઈ રહ્યા પછી રાજા જુએ છે, તો કૈકેયીની આંગળીનો કુચો થઇ ગયો છે! આ જોઇ રાજા પ્રસન્ન થયો અને કૈકેયીને વરદાન આપ્યું.

સમયસૂચકતાનો ગુણ આ પ્રમાણે અનેક રીતે પોતાની જાતને તેમજ બીજાને ઘણો ઉપયોગી થઇ પડે છે.

અકસ્માત—અણધાર્યો એકાએક બનાવ.
જાતિસ્વભાવ—જાતનો—મૂળનો સ્વભાવ.
દાનવ—રાક્ષસ.
ફરસબંધી—પત્થર જડેલી જમીન.
સ્વસ્થ—હતો તેમ ને તેમ; ગભરાયા વગર; શાંત.
સાવધ—સાવચેત.

पाठ ३. स्वच्छ हवानी आवजा.

શરીર બગડવાનાં ઘણાં કારણો હોય છે, તેમાં ઝેરી ને અસ્વચ્છ હવા મુખ્ય છે. આપણે શ્વાસ વાટે જે હવા બહાર કાઢીએ છીએ, તે એક જાતનો ઝેરી વાયુ છે, એ તમે શીખી ગયા છો. એને કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસ કહે છે. વનસ્પતિ પણ રાત્રે એજ વાયુ પોતામાંથી બહાર કાઢે છે. દીવો દેવતા સળગતા હોય છે, ત્યારે પણ એજ વાયુ પેદા થાય છે. એ ઉપરાંત એઠવાડ કે ગંધ મારતા પદાર્થ એકઠા થયા હોય છે, તેમાંથી પણ એ અથવા એવોજ ઝેરી ને નુકસાનકારક વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે.

એ પ્રમાણે નિરંતર પેદા થતી ઝેરી કે હાનિકારક હવા વાતાવરણના વા સાથે મળી જઈ ફેલાઈ જાય છે, તેથી તેના ઝેરની

અસર બીલકુલ માલમ પડતી નથી. વળી તે દહાડે વનસ્પતિના ખપમાં આવતી હોવાથી હવામાં તેનો વધારો થતો નથી. વિદ્વાનોએ પ્રયોગો કરી સિદ્ધ કીધું છે, કે વાતાવરણમાં કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું હોય છે. દશ હજાર ભાગ હવામાં તેના માત્ર ચાર ભાગ હોય છે. બાકી વાતાવરણના મુખ્ય વાયુ તો નૈટ્રોજન અને ઓક્સિજન એટલે પ્રાણવાયુ છે. તમે પાછલી ચોપડીમાં વાંચી ગયા, કે લોહી સાફ કરવાને એકલો પ્રાણવાયુ ઉપયોગી છે. એ વાત ખરી છે, તોપણ શુદ્ધ પ્રાણવાયુનો દમ લેવાથી નુકસાન થાય છે, તેથી કુદરતે એની સાથે નૈટ્રોજન વાયુ ભેળવી રાખ્યો છે.

હવા શરીરમાં આવી લોહીની સાથે સાથેજ બધાં ભાગો પર ફરી વળીને બહાર નીકળી જાય છે. તેને તપાસી જોતાં જણાયું છે, કે તેમાં ઝેરી વાયુનું પ્રમાણ સોએ સાડાચાર જેટલું હોય છે. આ બધું ઝેર શરીરમાં રહે, તો કેવું માઠું પરિણામ થાય! આપણા મકાનમાં અથવા સૂવા બેસવાના ઓરડામાં તેનું પ્રમાણ સોએ એક હોય છે, તોએ માથું દુખવા આવે છે, ને પાંચ જેટલું વધી જાય છે તો જરૂર મોત થાય છે. આ ઉપરથી હવે તમને સમજાયું હશે, કે આવા જીવ લેનાર ઝેરી વાયુ જેમ બને તેમ શ્વાસમાં ન લેવાય તેમ કરવાથી આપણી તંદુરસ્તી જળવાય છે. એ સંબંધી પરમ કૃપાળુ પરમેશ્વરે સારી ગોઠવણ કરેલી છે. શ્વાસ વાટે નીકળતો વાયુ ગરમ ને હલકો હોય છે, તે આસપાસની ઠંડી ને ભારે હવાના દબાણથી ઉંચે ચઢી ઉપરની હવા સાથે મળી જાય છે. એ કારણથી તેનો તે વાયુ આપણા શ્વાસમાં પાછો આવતો નથી. પરંતુ તાજી હવા આવવાની સોઈ ન હોય, તો કલકત્તામાં ઈ૦ સ૦ ૧૭૫૬ માં બંગાળાના નવાબે એક નાની સરખી અંધારી ઓરડીમાં ૧૪૬ અંગ્રેજોને આખી રાત પુરી રાખ્યાથી જે કમકમાટ ભરેલો બનાવ બન્યો તેવું થાય. કેદીઓના શ્વાસને બહાર નીકળી જવાનો તથા બહારથી તાજી હવા અંદર આવવાનો માર્ગ નહિ હોવાથી તે ઓરડીમાંની હવા ઝેરી થઈ ગઈ. એથી સવાર

થતાં લગીમાં ઘણા મરણ પામ્યા, ને જે થોડા જીવતા રહ્યા, તે પણ બેભાન કે ગાંડા જેવા થઈ ગયા હતા.

માત્ર થોડો વખત બંધ રહેલા ઓરડામાં કોઈ વાર આપણે જઇએ છીએ, તો ત્યાં કેવી વાસ મારે છે, ને તેથી આપણે કેવા મુઝાઇએ છીએ? આપણાથી ત્યાં ઠરાતુંએ નથી. એજ પ્રમાણે ઘણા દહાડા સુધી બંધ રહેલા ભોંયરામાં કોઇ ઉતરે છે તેનું તરત મૃત્યુ થાય છે, એ આપણે ઘણી વેળા સાંભળ્યું છે. તેનું કારણ પણ એજ છે.

આ ઉપરથી સિદ્ધ થાય છે, કે આપણા શરીરને આરોગ્ય રાખવાને સ્વચ્છ અને તાજી હવાની ઘણી જરૂર છે. આપણા બેઠક-ઉઠક તથા સૂવાના ઓરડામાં બહારથી તાજી હવા આવવાને પૂરતાં બારીબારણાં રાખવાં જોઇએ, તથા તેની સાથે શ્વાસ વાટે નીકળેલા કે બીજી રીતે ઉત્પન્ન થયેલા ઝેરી વાયુને બહાર નીકળી જવાને દિવાલને મથાળે જાળીઆં મૂકવાં જોઇએ. દહાડે બારીઓ જેમ બને તેમ ખુલ્લી રાખવી કે તાજી હવાની આવજા થાય, ને રાતે એકાદ બારી તો હંમેશાં ખુલ્લી રાખવીજ.

એ ઉપરાંત હવા બગડે નહિ તેમ કરવાની પણ ઘણી કાળજી રાખવી. સૂવાના ઓરડામાં ધુમાતો દીવો કે દેવતા રાખવો નહિ. ઘરમાં કે તેની પાડોશમાં એઠવાડ કે ગંધ મારતા પદાર્થો એકઠા થવા દેવા નહિ, કેમકે તેની બદબો હવામાં ફેલાતાં તે શ્વાસમાં આવે તો નુકસાન થાય. ઘણા દહાડાથી બંધ રહેલાં ઘર કે ભોંયરામાં જતા પહેલાં તેનાં બારણાં કેટલોક વખત સુધી ખુલ્લાં રાખવાં. એમ કરવાથી ખરાબ હવા નીકળી જઇ ચોકખી હવા તેમાં દાખલ થશે, એટલે કોઇ પ્રકારની હાનિ થવાનો સંભવ રહેશે નહિ.

પ્રાણવાયુ— જે વાયુ પ્રાણને ઘણો જરૂરનો છે તે; ઓક્સિજન.	બદબો—ખરાબ વાસ.
	વાતાવરણ—પૃથ્વીની આસપાસ વિંટાએલો વાયુ.

पाठ ४. जोन कोक्रेन.

જોન કોક્રેન નામનો એક ખરો બહાદુર માણસ વિલાયતમાં થઈ ગયો છે. એના જેવા જવાંમર્દ અને પરોપકારી માણસ દુનીઆમાં જવલેજ પેદા થાય છે. આયર્લાંડ જનારી એક આગબોટમાં એ સુકાની હતો. એક દિવસ તે આગબોટ સાઠ સિત્તેર માણસોને લઈ જતી હતી, તેવામાં **કોક્રેનને** કંઈ બળતું હોય એવી વાસ આવી. તે ક્યાંથી આવે છે, તેની તેણે ખોળ કરવા માંડી. તપાસ કરતાં પૈડ પરની એક પેટીમાંથી ભડકો નીકળતો માલમ પડ્યો. આ જોઈ એકદમ ઉંચી નજર કરી **કોક્રેને** ઇશ્વરની પ્રાર્થના કરી, કે હે સર્વ-શક્તિમાન પ્રભુ! અત્યારે મારે મારી ફરજ બજાવવી જોઇએ, અને એ બજાવવાની શક્તિ તું મને આપ. મારી સ્ત્રી, મા અને બાળકોનું તું પાલણપોષણ કરજે. આ પ્રમાણે પ્રાર્થના કરીને જ્યાં આગબોટ લઈ જવાની હતી, તે તરફ તેને સીધી હંકારવા માંડી; અને પોતે જ્યાં ઉભો હતો, ત્યાંથી બીલકુલ ખસ્યો નહિ. તુતક ઉપરના લોકોએ આગ બુઝવવાના ઘણા પ્રયત્નો કર્યા, પણ તે હોલવાવાને બદલે વધતી ગઈ. વરાળનું જોર વધ્યું, અને આગબોટ વધારે ઝડપથી ચાલવા લાગી. આટલી બધી ઝડપને લીધે આગબોટ પોતાને મુકામે પહોંચી, ત્યાં સુધી તેનો આગલો ભાગ સહીસલામત રહ્યો. બીજાં માણસો એ ભાગમાં ભરાઇને બેઠા હતા, પણ **કોક્રેન** તો પોતાની ફરજ બજાવતો ઉભો હતો ત્યાં ને ત્યાંજ રહ્યો. આગના ભડકા તથા ધુમાડાના ગોટેગોટ પુષ્કળ નીકળવા લાગ્યા. નીચેની ઓરડી સળગવાથી **જોન** ઉભો હતો, એ જગા પણ ઘણી તપી ગઇ. પણ ધન્ય છે તેને કે તે ત્યાંથી જરા પણ ખસ્યો નહિ! તેની અને લોકોની વચ્ચે ધુમાડાનું ઓથું હતું, પણ વખતે વખતે લોકોની નજરે તે પડતો હતો. તે એક સરખા ધૈર્યથી પોતાનું કામ કર્યો જાય છે, એ જોઈ બચવાની આશા સૌના મનમાં આવી, અને હરખ પામી તેઓ તેને દુવા દેવા લાગ્યા.

રાત અંધારી હતી અને આગબોટ ચોતરફથી સળગતી હતી,

તેથી તેનું અજવાળું કિનારા પરના લોકોની નજરે પડ્યું. તેઓએ પાસેના એક ઉંચા ખડક ઉપર ચઢી મસાલો સળગાવી આગબોટને તે તરફ લઈ આવવા નિશાની કરી. આ સર્વ કેાક્રેને જોયું. એ વખતે તેના પગ ભાગી ગયા હતા, આગ ઘણી વધી ગઈ હતી, અને આગબોટનો વેગ ઘણોજ હતો. છતાં કેાક્રેન સુકાન કબજે રાખી આગબોટને ખડક પાસે લઇ ગયો, અને સર્વ ઉતારૂઓ સુખરૂપ તે ખડક પર ઉતર્યા. કોઇને કંઇ પણ આંચ આવી ન હતી. માત્ર જેણે પોતાના જીવની દરકાર ન કરતાં બીજાના જીવ ઉગાર્યા તે કેાક્રેનને પુષ્કળ ઈજા થઈ હતી, અને તે તેણે જીવતાં સુધી ભોગવી. આગના ભડકા તો તેના શરીર ઉપર લાગ્યા ન હતા, પણ તેની આસપાસ એટલી બધી આગ ફેલાઈ ગઈ હતી કે તેના પગ બળી ગયા; અને વાળ, ડગલો તથા ટોપી એવાં થઈ ગયાં, કે હાથ લાગતાં રાખ થઈ નીચે પડ્યાં. કેાક્રેન જુવાન હતો, પણ એક રાતમાં તેનો ચહેરો ઘરડા ડોસાના જેવો થઈ ગયો. તેના વાળ ધોળા થઈ ગયા, અને તેનું પહેલવાન જેવું શરીર હતું તે સુકાઇ ગયું. આગથી એકદમ બીને તે ત્યાંથી ખસી ગયો હોત, તો આગબોટમાંના બધા ઉતારૂઓ મરણ પામત. આગબોટમાં આગ લાગી, તે વારે કોઇએ તે ઉતારૂઓને ધીરજ દઈ એટલું કહ્યું હોત, કે હું તમને આ ભર દરીઆ વચ્ચે લાગેલી આગમાંથી બચાવી કાંઠે લઇ જઇશ, તો તે વખત તેઓ તેને શું ન આપત? પણ સહીસલામત ઉતર્યા પછી કેાક્રેનનો આભાર સરખોએ કોઇએ માન્યો નહિ. એને જે ઈજા થઈ તે થઈજ! એ ઈજાને લીધે એનાં આઠ બાળકોનું પોષણ કરવું એને કઠણ થઇ પડ્યું. માણસો એને ભૂલી ગયાં, પણ તેથી શું? પ્રભુને ઘેર એની નોંધ હંમેશ માટે રહી.

સાધારણ રીતે લોક શૂરવીરપણું એટલે લશ્કરનું કે લડાઈનું શૂરવીરપણું સમજે છે. પરંતુ ઉપરની વાત પરથી સમજાશે કે એવા શૂરવીરપણા સિવાય બીજી જાતનું શૂરવીરપણું પણ હોઇ શકે છે.

ઈશ્વર ઉપર શ્રદ્ધા રાખીને, ધર્મ અને નીતિને દઢતાથી વળગી રહીને, જીવની દરકાર ન કરતાં સંકટમાં પોતાની ફરજ બજાવવી, એ જેવું તેવું શૂરવીરપણું નથી.

ઓથું—વચમાં આવી રહેલું તે; આડું પડ.
જવાંમર્દ—જુવાન મરદ; બહાદુર.
પહેલવાન—મલ; કુસ્તીબાજ.
શ્રદ્ધા—આસ્થા.

पाठ ९. गुरुभक्ति.

ગુરૂભક્તિ એટલે ગુરૂ માટે માન અને પ્રેમ, એ વિદ્યાર્થીનો મોટામાં મોટો ધર્મ છે. અસલ હિંદુસ્તાનમાં બાળકને જનોઈ દેવાતું કે તરત તેને ગુરૂને ઘેર મોકલતા. ત્યાં તે ગુરૂની સેવા કરતો અને વિદ્યા ભણતો. શિષ્યવર્ગમાં રાજા અને રંક વચ્ચે કંઈજ ભેદ ગણવામાં આવતો નહિ. શ્રીકૃષ્ણ જેવા પણ સાંદીપનિ નામના એક બ્રાહ્મણને ઘેર વિદ્યા ભણવા રહ્યા હતા, અને બીજા શિષ્યોની માફકજ ગુરૂની સેવા કરતા, એમ ભાગવત વાંચતાં જણાય છે. સાંદીપનિ ઋષિને ત્યાં સુદામા નામનો એક બ્રાહ્મણ વિદ્યાર્થી હતો. એને ને કૃષ્ણને સારી દોસ્તી હતી. કહે છે કે એક વાર ગુરૂ ગામ ગયા હતા, તેવામાં ગુરૂપત્નીએ એ બે જણાને બળતણ લઈ આવવા કહ્યું. એ ઉપરથી બંને મિત્રો ખભે કુહાડા લઈ આસપાસના જંગલમાં નીકળી પડ્યા. ત્યાં એક જુનું ઝાડનું થડ પડેલું જોયું. એ ફાડીને વધારે લાકડાં કોણ કાઢે છે એવી શરત બકી બંને જણાએ પુષ્કળ લાકડાં કાઢ્યાં, અને દોરડા વતી ભારા બાંધ્યા. એટલામાં એકાએક અણધાર્યું વાદળ ચઢી આવ્યું, અને પુષ્કળ પવન અને કાટકા સાથે મુસળધાર વરસાદ પડ્યો. સૂર્ય અસ્ત થયો, અને ચારે તરફ અંધકાર છવાઈ ગયો. ખાડા ટેકરા કંઈજ દેખાય નહિ, અને જ્યાં જાઓ ત્યાં જળજ જળ! દિશા પણ સૂઝે નહિ. એક બીજાનો હાથ ઝાલી કૃષ્ણ અને સુદામા આખી રાત પાણીમાં ને પાણીમાં આમ તેમ અથડાયા. ગુરૂ ઘેર આવ્યા, ત્યારે તેમને ખબર

પડી, કે છોકરા બળતણ લેવા ગયા છે તે હજી આવ્યા નથી. ગુરૂને લાગ્યું, કે છોકરાઓ નક્કી વરસાદથી હેરાન થએલા અને ભુલા પડેલા, તેથી તે એકદમ એમને ખોળવા નીકળી પડ્યા. વાહણું વાતાં જુએ છે, તો જંગલને એક ખુણે બંને શિષ્યો માથે લાકડાં અને ટાઢે થર-થરતા ઉભા છે. શિષ્યોને જોઈ ગુરૂ ગળગળા થઈ ગયા, અને એમને છાતી સરસા ચાંપી બોલ્યા, પુત્રો, તમે અમારે માટે બહુ દુઃખ વેઠ્યું. તમે તમારા જીવની પણ દરકાર કરી નહિ, અને અમારી સેવા કરવી એજ તમે તમારો મોટામાં મોટો ધર્મ ગણ્યો. તમે જે ખરા ભાવથી સેવા કરી તે માટે વિશેષ શું કહું, પણ એટલુંજ કહું છું કે તમારી વિદ્યા હંમેશાં તાજી રહેજો.

ઉપરની વાતમાંથી બોધ એ લેવાનો છે, કે ગુરૂની એકનિષ્ઠાથી સેવા કરવી. સેવા કરવા જતાં કષ્ટ વેઠવાનો પ્રસંગ આવે, તોપણ પાછા હઠવું કે દીલગીર થવું નહિ. એવી સેવાથી ગુરૂના કરતાં ખરો લાભ તમનેજ છે. એથી તમારૂં મન દૃઢ થાય છે, અને તમે એકનિશ્ચયથી કર્તવ્ય કરતાં શીખો છો. સેવા કરવી એ ખરા ભાવથી કરવી. કૃષ્ણે લાકડાં ચીર્યાં, એ કેવા ઉમંગથી ચીર્યાં! એ ઉમંગમાંજ ખરી ભક્તિ રહેલી છે. ગુરૂને જરૂર પણ ભક્તિની છે, સેવાની નથી. ગુરૂ શિષ્ય પાસે સેવા કરાવે છે, તે એની ભક્તિ ખીલવવા માટે; એનું નાના મોટાપણાનું અભિમાન ટાળવા માટે; એને કર્તવ્યમાં ઉમંગ લેતો કરવા માટે; એને વિદ્યાની ખરી ગરજ કેટલી છે તે જોવા માટે. વળી વિચાર કરો કે વિદ્યા એ કેવી અમૂલ્ય વસ્તુ છે! એવી અમૂલ્ય વસ્તુનું જે દાન કરે, એની તરફ તમારે કેવા ભાવથી વર્તવું જોઈએ? વળી સાંદીપનિ ઋષિએ કૃષ્ણ અને સુદામાને પુત્રો કહીને બોલાવ્યા. એ ઉપરથી ગુરૂને શિષ્યો કેટલા બધા વહાલા હોય છે, એ પણ તમને સમજાશે.

ગુરૂ તમને વિદ્યા આપે છે, તેની મદદથીજ તમે આગળ જતાં મોટાં કામો કરી શકશો. માટે એ વિદ્યા આપનાર ગુરૂ તરફ માત્ર

આનજ નહિ, પણ આખો જન્મારો ભક્તિની નજરે જોજો, અને એમનો ઉપકાર કદી પણ ભૂલશો નહિ. હિંદુધર્મના એક ઘણા જુના પુસ્તકમાં કહ્યું છે, કે માતાને દેવ જેવી માનો; પિતાને દેવ જેવો માનો: આચાર્યને દેવ જેવો માનો.

આચાર્ય—ઉપદેશ આપનાર; ગુરૂ.
એકનિષ્ઠા—મન ચોંટાડવું તે; ચોકખી ભક્તિ.
કર્તવ્ય—કરવા યોગ્ય કામ; ફરજ.
ગુરૂપત્ની—ગુરૂની સ્ત્રી.
ભાગવત—હિંદુઓનું એક ધર્મપુસ્તક.
મુસળધાર—જાડી ધારમાં પડ્યા કરતો.
શિષ્ય—વિદ્યાર્થી.

पाठ ६. मन मारवा विषे.

તમે વિચારી જોશો તો જણાશે, કે કેટલીક વાર ન કરવાનું કામ કરવા તરફ તમારૂં મન દોડે છે. તમે જાણોછોજ કે નિશાળે વખતસર આવવુંજ જોઇએ. છતાં કોઇક વાર રસ્તામાં વરઘોડો જતો હોય છે, તો એ જોવાનું મન થઇ જાય છે. વળી એ જોવામાં એટલા બધા રોકાઇ જાઓ છો, કે નિશાળે પહોંચતાં મોડું થઇ જાય, તેની પણ તમને દરકાર રહેતી નથી. આનું શું કારણ ? કારણ એજ કે તમારૂં મન તમારે કબજે નથી. આ તો એક સાધારણ દાખલો છે, પણ એજ રીતે મોટાં પાપ કરવા તરફ માણસનું મન દોડે છે. એ પ્રમાણે ન થાય, એટલા માટે ડાહ્યા માણસો મન કબજે રાખવાની ટેવ પાડે છે; એટલે કે મનમાં આવે તેમ ન થવા દેતાં, અમુક ઠરાવેલા નિયમ પ્રમાણેજ તેઓ ચાલે છે. વળી એમ હંમેશાં નિયમ પ્રમાણે ચાલવાની શક્તિ આવે, માટે તેઓ પોતાની સ્વચ્છંદી ઇચ્છાને વખતો વખત દબાવતા રહે છે. આને મન મારવું અથવા સંયમ કહે છે.

વડોદરામાં **સ**દાશિવપંત નામે એક જુની ઢબના દક્ષિણી ગૃહસ્થ રહેતા હતા. એમને **શં**કર અને **હ**રિ નામના બે છોકરા હતા. એ છોકરાઓને એ હંમેશાં સંયમ કરતા રહેવાનું કહેતા. શિઆળામાં

એક રાત્રે **શંકર** અને **હરિ** સગડી પાસે તાપવા બેઠા હતા, એટલામાં ઘડિઆળમાં નવના ટકોરા થયા. ટકોરા થતાંજ **હરિ**ને યાદ આવ્યું, કે હંમેશાં નવ વાગે સૂઇ જવું એવી બાપાની આજ્ઞા છે. એથી તે એકદમ ઉભો થયો, અને પોતાના ભાઇને એ વાતનું ભાન કરાવ્યું. પણ **શંકર** બોલ્યો, અહીં આવી મજાની સગડી બળે છે, તે મૂકીને હું તો નહિ આવું. **હરિ**એ કહ્યું, મને પણ બેસવું તો ઘણું ગમે છે, પણ નવ વાગે સૂઈ જવાનો આપણો નિયમ છે તે કેમ તોડાય ? તમારે બેસવું હોય તો બેસો, હું તો આ ચાલ્યો. એમ કહી **હરિ** પથારી ભણી ચાલતો થયો.

સદાશિવપંતના ઘરમાં છોકરાંઓને ઊઠવાનો વખત પણ નક્કી કરી આપેલો હતો. છ વાગે ઊઠવુંજ જોઇએ, એ નિયમ પ્રમાણે **હરિ** સવારમાં જાગ્યો. પણ ટાઢ એટલી બધી હતી, કે **હરિ**ને ફરી સૂઇ જવાનું મન થયું. જરા મોં પાછું ગોદડામાં ઘાલ્યું પણ ખરૂં. પરંતુ એટલામાંજ એને વિચાર આવ્યો, કે આ એક મન મારવાનો પ્રસંગ છે; માટે ટાઢને ન ગણકારતાં ઊઠવુંજ. **હરિ**એ એકદમ ગોદડું ફેંકી દીધું. પછી દાતણપાણી કરી નાહી લઈ ઈશ્વરનું સ્મરણ કર્યું, અને થોડીક કસરત કરી નાસ્તો લઈ ભણવા બેસી ગયો.

શંકર ઊઠ્યો, તે પહેલાં તો **હરિ** પોતાના કામથી પરવારી ગયો, અને આમતેમ આનંદમાં ફરવા લાગ્યો. **સદા**શિવપંતના ઘરમાં એક બેસવા લાયક ઘોડો હતો. એ ઘોડા ઉપર બેસી બહાર ફરવા જવાનું એને મન થયું. પણ આજ જઈશ તો **શં**કરને ઓછું આવશે, એમ સમજી એણે વિચાર માંડી વાળ્યો.

નવેક વાગ્યા, ત્યારે **શંકર** જેમ તેમ કરી પથારીમાંથી નીકળ્યો. એનું મોં સુસ્ત અને ચઢેલું દેખાતું હતું, અને એ માથાથી પગ સુધી ટાઢથી કકડી ગએલો હતો. **હરિ** મશ્કરો હતો, અને બંને ભાઇઓ લગભગ સરખી ઉંમરના હોવાથી એક એકની મશ્કરી કરવાનો સંબંધ

હતો. **શંકર**નો ઉંઘણસી ચહેરો જોઈ **હરિ**ને એની મશ્કરી કરી ચીઢવવાનું મન થયું. પણ તરતજ સાંભર્યું કે **શંકર**ને સાધારણ રીતે મશ્કરી ગમતી નથી, અને તેમાં વળી આજ પોતે પાછળ પડી ગયો છે તેથી તેનું મન ખાટું થએલું છે, એટલે તો એને એ બીલકુલ ગમશે નહિ. એમ વિચારી તેણે મશ્કરી કરવાની પોતાની ઇચ્છા દબાવી. કવખતે મશ્કરી કરવાની ઇચ્છા દાબી દેવી, એમાં પણ સંયમ જોઇએ છે.

અત્રે નાના નાના દાખલા લઈ સંયમની જરૂરિઆત બતાવી. કારણ કે નાની નાની બાબતોમાંથી મન મારતાં શીખશો, તો સઘળી બાબતમાં મન તમારે કબજે રહેવા માંડશે, અને મોટી લાલચ વખતે તમારાથી ઠગી જવાશે નહિ. જેમ ઘોડાને લગામ વતી કબજે રખાય છે, તેમ મનને સંયમ વડે કબજે રખાય છે. એમ કરવા જતાં સુખ તો તજવું પડે, પણ તેથી શું? નીતિએ ચાલનારને કેટલુંક સુખ તો તજ્યા વિના છુટકોજ નથી. વળી નીતિનું સુખ પણ કંઈ ઓછું છે?

ઓછું આવશે—પોતાને માટે હલકો વિચાર લાવી શકો પડશે.
ઢબ—રીતભાત.
પરવારી ગયો—નવરો થયો.
સ્વચ્છંદી—ફાવે તેમ જતી; પોતાના દાબમાં ન હોય તેવી.

पाठ ७. द्वारकामां सुदामा.

राग सारंग.

ऋषि कहे सांभळ नरपति, सुदामे दीठी द्वारामती;
कनक कोट चळकारा करे, मणिमय रत्न जड्यां कांगरे.
दुर्ग धजा घणी फरफरे, दुंदुभी ढोल त्यां गडगडे;
त्यां तो गोमती संगम थाय, चारे वर्ण त्यां आवी नहाय.

ऋषि सुदामे कीधुं स्नान, पछी पुरमां पेठा भगवान;
रूप जोई जोवा सौ मळे, खीजवे बाळक पुंठळ पळे.
जादव स्त्री ताळी दई हसे, धन्य नगर आवो नर वसे;
कीधां हशे व्रत तप अपार, ते स्त्री पामी हशे आ भरथार.
कोई कहे हाउ आव्यो विकराळ, देखाडो रोतां रहेशे बाळ;
घणी चेष्टा पुंठळथी थाय, सूणी सुदामो हसता जाय.
पूंठे बाळक कांकरा नाखे, ऋषिजी हरि हरि मुखथी भाखे;
पाडे ताळी वजाडे गाल, पूंठे फरी वळ्यां नानां बाळ.
कोई वृद्ध जादवे दीठा ऋखी, साधुनी दृष्टि तेणे ओळखी;
तेणे बाळक सौ काढ्यां हांकी, पूछ्या समाचार उभा राखी.
कृपानाथ क्यांथी आवीआ, आ पुरने केम कीधी मया;
प्रति उत्तर बोल्या ऋषि जन, मने कृष्णदर्शननुं मन.
ते जादवे कीधो उपकार, देखाडी दीधुं राजद्वार;
कृष्णमंदिर आव्या ऋषिराय, उभा रस्ते चाल्युं नव जाय.
शोभे हाट चौटां ने चोक, छजां झरुखा बारी गोख;
अटारी जाळी मेडी माळ, जडित्र कठेडा झाकझमाळ.
चळके काम त्यां मिनाकारी, अमरापुरी नाखुं ओवारी;
सभामां स्फाटिक मणिना थंभ, थई रह्यो छे नाटारंभ.
रमक झमक घुघरी थाय, ते सुदामोजी जोता जाय;
हरता फरता हींडे घोडा, बांध्या हेम तणा अछोडा.
डोले मदगळता मातंग, गजशाळानो नवलो रंग;
अनंत योद्धा उभा प्रतिहार, साचवे शामळीआनुं द्वार.
त्यां सुदामो फेरा फरे, संकल्प विकल्प मनमां करे;
गहन दीसे छे करमनी गति, एक गुरुना विद्यारथी.
ए थई बेठो पृथवीपति, मारा घरमां खावा रज नथी;

रमाडतो **गोकुळ** मांकडां, गुरुने घेर लावतो लाकडां.
ते आज बेठो सिंहासन चढी, मारे तुंबडी ने लाकडी.

प्रेमानंद.

અમરાપુરી—દેવની નગરી.
ગજશાળા—હાથીખાનું.
ઝાકઝમાળ—ચકચકાટ.
દુર્ગ—ગઢ; કિલ્લો.
નાટારંભ—નાટકનો આરંભ; ખેલ.
પ્રતિહાર—ચોકીદાર.
મદ—હાથીના માથામાંથી જે પરસેવાનાં ઝરણ છૂટે છે તે.
મદગળતા માતંગ—મસ્તીના જોરમાં આવેલા હાથી.
મયા—માયા; મહેર.
મિનાકારી—મીનાની કારીગરીવાળું.
મીનો—કાચના જેવો એક પદાર્થ જેને રાતો લીલો વગેરે રંગ આપવામાં આવે છે તે.
સંકલ્પ વિકલ્પ—તર્ક; વિચાર.

पाठ ८. खावा पीवा वगेरेमां नियम राखवा विषे.

ગીતામાં એક ઠેકાણે કહ્યું છે, કે ખાવા પીવા વગેરેમાં જે મધ્યમસર રહે છે, એજ પરમાત્મા સાથે મન જોડી શકે છે. જે અતિશય ખાય છે અથવા તો જે બીલકુલ ખાતો નથી, જે બહુ જાગે છે અથવા તો જે બહુ ઊંઘે છે, એ બેમાંના એકેથી પ્રભુનું ધ્યાન થઈ શકતું નથી. આ વચનમાં ઈશ્વરના ધ્યાન માટે મધ્યમસર રહેવાની જે જરૂર બતાવી છે, એ દુનીઆના બધા વહેવારને લાગુ પડે છે. ખાવા પીવામાં, તેમજ રહેવાની બધી રીતભાતમાં મધ્યમ માર્ગ પકડવો ઘણો લાભકારક છે.

કેટલાક એમ સમજે છે કે બહુ ખાધાથી જાડા અને મજબુત થવાય, પણ આ સમજણ ખોટી છે. ખોરાક પચે એના પ્રમાણમાંજ લોહી થાય, અને લોહી થાય એના પ્રમાણમાંજ જોર આવે. અપચો થવાથી શરીરનો સાંચો બગડે છે અને માંદા પડાય છે. તેમજ બીબીને છેક થોડું ખાવું એ પણ ભૂલ છે. એમ કરવાથી શરીર શોષાય

છે અને નિર્બળ થાય છે. જેટલું ખાધાથી શરીર ફુર્તીમાં રહે, અને ખાધાનો સંતોષ થાય એટલુંજ ખાવું. આ પ્રમાણે રિવાજ રાખશો, એટલે તમારા શરીરને સાધારણ રીતે કેટલા ખોરાકની જરૂર છે એ સમજાઈ જશે, અને પછીથી એની મેળે જોઇતો ખોરાક લેવાની ટેવ પડશે. કેટલાક લોક પોતાના ધર્મમાં બતાવેલા ઉપવાસ કરે છે; એમાં પણ હદ બહાર ન જતાં મધ્યમસર રહેવાય તો ખોટું નથી. એથી ખોરાક વગર કેટલોક વખત ચલાવી લેવાની શરીરને ટેવ પડે છે, અને એ રીતે શરીર કસાય છે.

કેટલાક લોક હદ ઉપરાંત ઘી અને ખાંડનાં જમણ જમે છે. ઘીખાંડ મધ્યમસર માપમાં ગુણકારી છે. પણ મિષ્ટાન્ન મળ્યાં, એટલે તો અકરાંતીઆ થઈ બે ત્રણ ટંકનું એકઠું ખૂબ ખાઈ લેવું એ ભૂલ છે.

પીવાની ચીજમાં પણ નિયમ રાખવો જોઇએ. ઈશ્વરે દૂધ, પાણી વગેરે જે પ્રવાહી પદાર્થો માણસના ઉપયોગ માટે કર્યા છે, એ સર્વનો જોઇતો ઉપયોગ કરવો. પરંતુ દારૂ વગેરે કેફી પદાર્થનો તો સ્વપ્ને પણ સંગ ન કરવો. કેફ માણસના શરીરને બગાડે છે એટલુંજ નહિ, પરંતુ એના મનને પણ પરવશ કરે છે. જે પદાર્થો થોડા માપમાં લેવાથી પ્રથમ દેખીતી રીતે નુકસાન જણાતું નથી, એ પદાર્થો વધારે લેવા તરફ મન દોડે છે, અને ધીમે ધીમે વધારે લેવાની ટેવ પડે છે. આખરે એમાંથી માણસ પાયમાલ થઈ જાય છે.

ઊંઘવાની બાબતમાં પણ માણસે સમધાત રહેવું. પરમેશ્વરે રાત કરી છે, એ દિવસનો થાક ઉતારવા માટે. રાતે વાળુ કર્યા પછી ખુશમિજાજથી વાતચીત કરવામાં કેટલોક વખત કાઢવો. પછી નીમેલ વખતે એટલે બાળકોએ ઘણુંકરીને નવ વાગે અને મોટાઓએ દશ વાગે સૂઈ જવું, અને સવારે પાંચ છ વાગ્યાના શુમારે ઊઠવું. મોડી રાત સુધી ગપાટા મારતા બેસવું કે વાંચ્યા કરવું, અને ઊંઘ ઓછી લેવી એ નુકસાનકારક છે. તેમ સૂર્યોદય થયા છતાં ઊંઘ્યા કરવું એથી

પ્રાતઃકાળની મજા ખોવાય છે, તથા શરીર સુસ્ત બની જાય છે. વળી ઊંઘ લેવાની એવી ટેવ પાડવી, કે વાહણામાં વહેલા ઊઠવાની ફીકર ન રાખવી પડે અને નિરાંતે ઉંઘાય. ઊંઘમાં સમધાત રહેવાથી આ બની શકશે.

હરવા ફરવામાં પણ વચલું ધોરણ હંમેશાં સારૂં છે. બેસી રહેવાથી શરીર સુસ્ત થાય છે અને રોગી બને છે. તેમજ અતિશય શ્રમ કે કસરત કરવાથી પણ નુકસાન છે. અન્ન પચવા માટે તથા શરીરના અવયવો અને આખું બંધારણ મજબુત થવા માટે દરેક માણસને પોતાના શરીરની શક્તિના પ્રમાણમાં કસરત કરવાની જરૂર છે.

અકરાંતીઆ—ખાતાં ધરાયજ નહિ તેવા.
ખૂશ મિજાજ—આનંદી સ્વભાવ.
ગીતા—હિંદુઓનું એક ધર્મ-પુસ્તક.
નિર્બળ—અશક્ત.
પરમાત્મા—મોટો આત્મા; પરમેશ્વર.
પરવશ—પારકાને તાબે હોય તેવું.
ફુર્તી—જાગૃતિ.
મિષ્ટાન્ન—ખાંડ સાકરવાળા પદાર્થ.
સમધાત—મધ્યમસર.

पाठ ९. हिंदुस्ताननी जुदी जुदी कोमो तथा धर्मो.

હિંદુસ્તાનમાં ઘણી કોમોના તથા ઘણા ધર્મોના લોકો વસે છે. તેમાં મોટી વસ્તી હિંદુઓની છે. હિંદુકોમ મુખ્યત્વે કરીને આર્ય, દ્રાવિડ અને શક એ ત્રણ જાતિમાંથી બનેલી છે. એમાં પ્રથમ દ્રાવિડ અને પછી આર્ય લોકો હિંદુસ્તાનમાં વાયવ્ય કોણથી આવ્યા. પાછળથી શક લોકો પણ એજ દિશાએથી તેમજ ઉત્તરેથી આવી દાખલ થયા. મધ્ય પ્રાંત સુધી ઉત્તર હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં ઘણે ભાગે આર્યમાં શક જાતિ ભળેલી છે. મુંબઈ ઇલાકાના ઘણા ભાગમાં તથા દક્ષિણ હિંદુસ્તાનમાં દ્રાવિડ અને શક જાતિનો ભેળ છે. શુદ્ધ આર્ય કે દ્રાવિડ થોડા છે.

હિંદુઓનું મૂળ ધર્મપુસ્તક વેદ છે. પણ વેદ પછી રામાયણ,



હિંદુ–બ્રાહ્મણ.



શીખ.

મહાભારત, પુરાણ અને ધર્મશાસ્ત્ર વગેરે ગ્રંથો રચાયા છે. એને પણ વેદધર્મી હિંદુઓ ધર્મનાં પુસ્તક ગણે છે. તેઓ એક પરમાત્માને શુદ્ધ પરમાત્મા રૂપે અથવા એક કે અનેક દેવ રૂપે માને છે. કેટલાક **શિવ**, **વિષ્ણુ**, **મા**તા વગેરે અનેક દેવને નામે એની ઉપાસના કરે છે. કેટલાક એમાંથી ગમે તે એકને ઇષ્ટ દેવ તરીકે પૂજે છે, અને એ દેવ સંબંધી શાસ્ત્રોમાં કહેલાં વ્રત, ઉપવાસ, યાત્રા વગેરે કરે છે. વૈષ્ણવો **વિષ્ણુ**ના દશ અવતાર માને છે, અને એમાંના **રામ** અને **કૃષ્ણ** એ બે મુખ્ય અવતારમાંથી એક કે બંનેને ભજે છે. સંન્યાસીઓ અને કબીરપંથીઓ વગેરે કેટલાક લોકો પરમાત્માને કેવળ પરમાત્મા રૂપેજ ઉપાસે છે. શીખ લોકો ગ્રંથને પૂજે છે. હિંદુધર્મ પ્રમાણે મરણ પછી માણસ પોતપોતાનાં કર્મ પ્રમાણે સ્વર્ગે કે નરકે જાય છે. પછી ત્યાં ભોગવતાં બાકી રહેલું પુણ્ય પાપ ભોગવવા તથા નવાં કર્મ કરવા પૃથ્વી પર પશુ પંખી કે મનુષ્ય રૂપે અવતરે છે. મોક્ષ મેળવ્યા પછી જન્મ મરણ રહેતાં નથી.

ઈ. સ. પૂર્વે પાંચસેં છસેં વર્ષ ઉપર ચાલતા ધર્મની સ્થિતિથી નારાજ થઈ **મ**હાવીર સ્વામીએ અને **ગૌ**તમબુદ્ધે પોતપોતાના ઉપદેશ ચલાવ્યા. એ ઉપદેશ જૈન અને બૌદ્ધ એ નામના બે નવા ધર્મરૂપે ફેલાયા. બૌદ્ધ-ધર્મીઓની મોટી સંખ્યા **બ્રહ્મ** દેશમાં છે. જૈનધર્મીઓ **માર**-વાડ અને **ગુ**જરાતમાં પુષ્કળ છે. તેઓમાં શ્વેતાંબર અને દિગંબર એ નામના બે પંથ છે. જેમ બૌદ્ધો **બુ**દ્ધદેવને પૂજે છે, તેમ જૈનો **તી**ર્થંકરને પૂજે છે. તેઓ બૌદ્ધધર્મીઓની માફક અહિંસા અને વૈરાગ્ય એ બે સિદ્ધાંતોને માને છે.



જૈન–સાધુ.

હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં હિંદુઓથી ઉતરતી સંખ્યા મુસલમાનોની છે. મૂળ મુસલમાનો **અ**ર-બસ્તાન, **તા**તાર, **તુ**ર્કસ્તાન વગેરે પ્રદેશોમાંથી આવ્યા હતા. મુસ-લમાનોના ધર્મ પ્રમાણે ઈશ્વર એક છે. એણે આ દુનીઆ અને માણસ સર્વને ઉત્પન્ન કર્યાં છે, અને **મ**હંમદ એના પેગંબર એટલે ઉપદેશ કરવા મોકલેલા પુરૂષ છે. તેઓનો ધર્મગ્રંથ કુરાન કહેવાય છે. મુસલમાનોના ધર્મમાં પ્રભુની સ્તુતિ, ઉપવાસ, દાન અને યાત્રા એ ચાર બાબત કરવાની કહેલી છે. વળી દુનીઆના છેલ્લા ન્યાયને



મુસલમાન–હોરો.

દિવસે માણસ માત્રે ઈશ્વર આગળ ખડા થઈ પોતપોતાનાં કર્મ માટે જવાબ દેવો પડશે, એમ તેઓ માને છે. મુસલમાનોમાં શીઆ અને સુન્ની એવા બે મુખ્ય પંથ છે. હિંદુસ્તાનમાં શીઆ કરતાં સુન્નીની વસ્તી ઘણી વધારે છે.

હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં પારસીની કોમ ઘણી નાની છે, પણ એની હકીકત જાણવા જેવી છે. પારસીઓ ઈ.સ. આઠમા સૈકામાં ઇરાનથી નાસીને દીવ બંદરે આવ્યા ને ત્યાંથી સંજાણ, નવસારી, ઉદવાડા વગેરે ગામોમાં જઈ વસ્યા. તેઓ અસલ આર્ય જાતિના છે. આર્ય લોકની એક શાખા જેમ હિંદુસ્તાનમાં આવી, તેમ બીજી ઇરાનમાં જઈ વસી હતી. પારસીઓ સૂર્ય અને અગ્નિરૂપે ઈશ્વરને પૂજે છે. જગતમાં તેજ અને અંધકારનો એટલે કે સારા અને ખોટાનો હંમેશાં ઝઘડો થયા કરે છે, તથા શુદ્ધ વિચાર, શુદ્ધ વાણી અને શુદ્ધ ક્રિયા રાખવાં જોઈએ એમ તેઓ કહે છે. એમનો મૂળ ધર્મગ્રંથ અવસ્તા કરીને છે. તેઓ ઈ. સ. પૂર્વે છસેંક વર્ષ ઉપર થએલા જરતોસ્ત નામના એક મહાન પુરૂષનો ઉપદેશ માને છે.



પારસી.

ખ્રિસ્તી ધર્મના લોકની પણ આ દેશમાં થોડીક વસ્તી છે. ઘણા સૈકા અગાઉ એ ધર્મ મલબાર કાંઠે જેવો તેવો ચાલતો હતો, એમ કહેવાય છે. પણ મુખ્યત્વે કરીને તો સોળમા સૈકામાં પોર્ટુગીઝ લોકો આવ્યા, ત્યાર પછીથી એ ધર્મની શરૂઆત થઈ, એમ કહીએ તો ચાલે. ખ્રિસ્તી લોકનું ધર્મપુસ્તક બાઈબલ કહેવાય છે. તેઓ એક ઈશ્વરને સર્વ જગતના પિતા તરીકે અને ઇસુખ્રિસ્તને એના વહાલા પુત્ર તરીકે

માને છે. એમનામાં પ્રોટેસ્ટંટ, રોમન કેથોલિક અને ગ્રીક એ નામના ત્રણ મુખ્ય પંથ છે.

આ સિવાય **હિંદુસ્તાનમાં** કેટલીક જંગલી અનાર્ય વસ્તી છે, જેમકે **પંચમહાલ** અને **ખાનદેશના** ભીલ લોકો. તેઓ ભૂત, પ્રેત અને મેલા દેવને માને છે. એમને હિંદુઓમાં ગણી શકાય કે કેમ એ બાબત જુદા જુદા મત છે.

અહિંસા—જીવને મારવો નહિ તે.
ઇષ્ટદેવ—પોતે પસંદ કરેલો દેવ.
ઉપાસના—ભક્તિ.
તીર્થંકર—સંસારમાંથી તારનાર; લોકનું કલ્યાણ કરનાર પુરૂષ.
ધર્મશાસ્ત્ર—જેમાં હિંદુઓના વર્ણાશ્રમનો ધર્મ કહેલો હોયછે તે; સ્મૃતિઓ.
મોક્ષ—જન્મમરણમાંથી છૂટવું તે.
વૈરાગ્ય—સંસારની મોજમજા ઉપરથી મન ઊઠી જવું તે; ત્યાગ.
વ્રત—કોઈ પણ ધર્મકર્મ કરવા વિષે જે તેનો નિયમ હોય તે.

पाठ १० मेगेस्थिनीसना समयनुं हिंदुस्तान.

વસંતઋતુમાં એક દહાડો **વસંતરાય** પોતાના બંગલાના બાગમાં એક ઝાડ નીચે ખુરસી નાખીને બેઠા છે, અને પાસે મેજ ઉપર કેટલાક જુના સિક્કાઓ ધારી ધારીને તપાસે છે. એટલામાં **મણિરાય** નામનો એમનો ભત્રીજો ત્યાં આવી પહોંચ્યો ને બોલવા લાગ્યો. **વસંત** કાકા, હમણા મને માસ્તર સાહેબ ભણાવી ગયા. એમણે મને અસલના **હિંદુસ્તાનની** કેટલીક વાતો સંક્ષિપ્ત ઇતિહાસ નામની એક ચોપડીમાંથી કહી. વારૂ, એ ઇતિહાસ બનાવનારને એ બધી વાતની શી રીતે ખબર પડી હશે?

વસંતરાય—ભાઈ, એ ઇતિહાસ આપણાં જુનાં પુસ્તકો, તથા આ મારી પાસે પડ્યા છે એવા જુના સિક્કા, શિલાલેખ અને તામ્રપટ ઉપરથી લખાયો છે. એ ઉપરાંત, આપણે ત્યાં કાલે પેલા બંગાળી

કૈટાવાળા **નારાયણ** બાબુ આવ્યા હતા, તે જેમ **ગુજરાત**નું વર્ણન લખી જાય, તેમ અસલના વખતમાં કેટલાક પરદેશી મુસાફર **હિંદુસ્તાન** વિષે લખી ગયા છે. ઈ. સ. પૂર્વે ૩૦૦ વર્ષ ઉપર **ચંદ્રગુપ્ત** મહારાજના વખતમાં એમના સસરા **સેલ્યુકસ**ના એલચી તરીકે **મેગાસ્થિનીસ** નામનો એક ગ્રીક પરદેશી **હિંદુસ્તાન**માં આવ્યો હતો. એણે **હિંદુસ્તાન** વિષે એક પુસ્તક લખ્યું હતું. એ મૂળ પુસ્તક તો હાલ હાથ આવતું નથી, પણ તેમાંથી અસલ કેટલાક ગ્રંથકર્તાઓએ ઉતારા લીધેલા તે રહી ગયા છે.

મણિરાય—**મે**ગાસ્થિનીસે **હિંદુસ્તાન**ના રીતરિવાજ વિષે કંઈ લખ્યું છે?

વસંતરાય—હા. **મે**ગાસ્થિનીસ કહે છે, કે **હિંદુસ્તાન**ના લોક સાદા અને કરકસરવાળા છે. તેઓ વ્યવસ્થા સારી પાળી જાણે છે. ગરબડાટ અને ભીડ એમને ગમતાં નથી. ચોરી તો ભાગ્યેજ થાય છે. તેઓ એવા તો વિશ્વાસુ અને સાચા છે, કે એક બીજાને ત્યાં થાપણ મૂકતાં સહી સિક્કા અને સાક્ષીઓની જરૂર પડતી નથી. ઘર તથા માલમીલકતને તાળાં ચોકી પણ હોતાં નથી. તેઓ કોરટે પણ ભાગ્યેજ ચઢે છે. ખોટી સાહેદી પૂરે એનાં કાંડાં કાપી લેવામાં આવે છે. સત્ય અને સદાચાર માટે તેઓને બહુ માન છે. તેઓ સર્વને સરખા ગણે છે, અને પરદેશીઓને પણ ગુલામ કરતા નથી. પરદેશીઓની તેઓ સારી બરદાસ રાખે છે. કોઈ પરદેશી મરી જાય, તો તેની મીલકત તેનાં સગાંવહાલાંને પહોંચતી કરે છે. તેઓ વિદ્વાનોને સૌથી વધારે માન આપે છે, અને વિદ્વાનથી બીજે નંબરે તેઓ ખેડુતની સંભાળ લે છે. લડાઈ વખતે પણ ખેડુતોને અને તેમનાં ખેતરોને કોઈ નુકસાન કરતું નથી. ખેતી, હુન્નર અને બજારમાં થતાં વેચાણ ઉપર જુદા જુદા અમલદારોની દેખરેખ રહે છે. એક જણથી એકજ માલનો ધંધો થાય. વધારેનો કરે તો બેવડો કર ભરે. દરેક જણથી પોતાના બાપદાદાનોજ ધંધો થાય. નવો અને જુનો

માલ જુદો વેચવો જોઈએ. આ સર્વ નિયમ પળાવવા માટે, તથા તોલ અને માપ તપાસવા ઉપર, ખેતરમાં નહેરનું પાણી આપવા ઉપર, અને ખાણો વગેરે ઉપર ખાસ અધિકારીઓ નીમેલા હોય છે. જન્મ અને મરણની પણ વિગતવાર નોંધ રાખવામાં આવે છે.

રાજા ન્યાયાસન ઉપર બેસે છે, ત્યારે આખો દિવસ લાગલાગટ કામ કર્યા કરે છે. રાજા પાસે મહેલમાં હમેશાં સ્ત્રી સેવકો રહે છે. રાજા શિકારે નીકળે છે, ત્યારે પણ ભાલાવાળા સિપાઈઓ ઉપરાંત તેની ખાસ તહેનાતમાં બે ત્રણ હથિઆરબંધ સ્ત્રીઓ હોય છે.

હિંદુસ્તાનમાં રાજા ઉપરાંત લોકના સાત વર્ગ છે, તે આ પ્રમાણે:—(૧) વિદ્વાનો. (૨) ખેડુતો. (૩) ગોવાળીઆ, ભરવાડ, શિકારીઓ વગેરે. (૪) વેપારી તથા કારીગરો. (૫) યોદ્ધાઓ. (૬) અધિકારીઓ. (૭) રાજાને સલાહ આપનારા.

વિદ્વાનોના બે વર્ગ છે, બ્રાહ્મણ અને શ્રમણ. બ્રાહ્મણો બાળક જન્મે ત્યારથીજ તેના ઉપર દેખરેખ રાખવાનું શરૂ કરે છે. વિદ્યા મેળવવામાં અને આપવામાં ગુંથાએલા બ્રાહ્મણો ગામ બહાર વાડીઓમાં કે વનમાં રહે છે. તેઓની રહેવાની રીત બહુ સાદી હોય છે. દર્ભ કે મૃગચર્મ ઉપર પડી રહે છે, તથા ફળમૂળ ખાઈને ગુજરાન કરે છે. ઉપદેશ સાંભળતી વખતે શિષ્ય એકમન થઈને બેસે છે. લાંબો વખત વિદ્યાભ્યાસ કર્યા પછી શિષ્ય સંસાર વહેવારમાં પડે છે.

શ્રમણોમાં કેટલાક કંદમૂળ ખાઈને તથા ઝાડની છાલ પહેરીને રહે છે. કેટલાક તો ગામે ગામ ફરી લોકનાં ભવિષ્ય કહેવાનો તથા વૈદાનો ધંધો કરીને ગુજરાન કરે છે. તેઓ ઓસડ કરતાં કરી પળાવીને રોગ મટાડવાનું વધારે પસંદ કરે છે.

હિંદુસ્તાનના લોકને ઘરેણાં પહેરવાં બહુ ગમે છે. તેઓ ઝીણી મલમલ ઉપર ફૂલ વેલ કાઢેલાં કે સોનેરી ભરતગુંથી અને જવાહીરના કામવાળાં અંગરખાં પહેરે છે. એ દેશમાં કન્યાના બાપને બળદની

જોડ આપીને કન્યા લેવાનો રિવાજ છે. પોતાની જ્ઞાતિ બહાર પરણવાની મનાઈ છે.

મણિરાય—મને તો આ બધામાં એક વાત બહુ ગમી. માસ્તર સાથે વનમાં ઝાડ નીચે બેસીને ભણવાનું હોય તો કેવું સારૂં!

એલચી—એક રાજ્ય બીજા રાજ્યમાં પોતા તરફનું માણસ મોકલે તે; પ્રતિનિધિ.
કરી—પરહેજી.
તામ્રપટ—તાંબાની તકતીઓ.
ન્યાયાસન—ઇનસાફ કરતી વેળા બેસવાની જગા.
ભરગચ્છી—ભરતકામ.
શિલાલેખ—જેના ઉપર લેખ કોતરેલો હોય તે પત્થર.

पाठ ११. प्राचीन काळमां हिंदुओनी दरीआनी मुसाफरी.

દર સાંજે અઠવાડીઆમાં પાંચ દિવસ સરખી ઉંમરના છોકરાઓ સાથે મરદાની રમત ગમતમાં ભાગ લેવો, અને બે દિવસ પોતાની સાથે ફરવા આવવું, એવો **વિ**નોદરાયે પોતાના કુટુંબમાં છોકરાઓ માટે નિયમ કર્યો હતો. એ નિયમ પ્રમાણે આજ ફરવા જવાનો વારો હતો, તેથી **કાં**તિ અને **ચુ**ની **વિ**નોદરાય સાથે **મું**બઈમાં દરીઆ કાંઠે ફરવા ગયા હતા. તેઓ વાત કરતા ધીમે ધીમે જતા હતા, એટલામાં **ચુ**નીની નજર દરીઆમાં આઘે લાંગરેલી એક આગબોટ ઉપર પડી. તે જોઈ તેણે **વિ**નોદરાયને પૂછ્યું, **વ**નુકાકા, અસલ આપણા લોક વહાણમાં બેસી પરદેશ જતા હશે કે નહિ?

વિનોદરાય—જતા હતાજ; પણ એ વાતનો તને હું શો પુરાવો આપું?

ચુનીલાલ—જુનાં પુસ્તકોમાં નહિ લખ્યું હોય?

વિનોદરાય—લખ્યું છે, પણ તું એ પુસ્તકો વાંચી શી રીતે શકે?

ચુની અને કાંતિ—મેાટા થઈશું ત્યારે વાંચીશું. પણ હમણા અમને એમાંનું કંઇક તેા કહેા.

વિનેાદરાય—છેક અસલથી માંડીને કહું. આપણે ત્યાં ભવાનીશંકર પંડ્યા રેાજ સવારમાં ભણે છે, એ આપણા ધર્મનેા જુનામાં જુનેા ગ્રંથ, ઋગ્વેદસંહિતા. એમાં એક ઋષિ વરૂણદેવની સ્તુતિ કરતાં કહે છે, કે વરૂણદેવ આકાશમાં ફરતાં પંખીએા અને દરીઆમાં ફરતાં વહાણેાનેા માર્ગ જાણે છે. વસિષ્ઠ ઋષિ એક ઠેકાણે કહે છે, કે વરૂણદેવ અને હું એક નાવમાં બેઠા, સમુદ્રના મધ્ય તરફ વહાણ હંકાર્યું, અને ત્યાં મેાજાં ઉપર હીંચકા ખાધા. તુગ્ર. નામના એક રાજાએ પેાતાના કુંવર ભુજ્યુને દરીઆ પારના શત્રુએાને જીતવા સારૂ સેના લઈને મેાકલ્યેા હતેા. દરીઆમાં ભુજ્યુનું નાવ ભાંગ્યું, ત્યારે દેવેાના વૈદ અશ્વિનીકુમાર તેની મદદે આવ્યા. જાણે આકાશમાં ચાલતી હેાય, અને જેમાં પાણીનું ટપકુ ન પેસી શકે, એવી નૌકામાં બેસાડી ત્રણ દહાડા અને ત્રણ રાત દરીઆમાં મુસાફરી કરાવી તેને સમુદ્રને કાંઠે ઉતાર્યો. ભુજ્યુને જે વહાણમાં બેસાડ્યેા હતેા, તેને સેા તેા હલેસાં હતાં એમ કહે છે. દ્રવ્યની ઇચ્છાવાળા લેાક સમુદ્રની મુસાફરીએ જતી વખતે સમુદ્રની પ્રાર્થના કરે છે, એમ એક ઠેકાણે કહ્યું છે. વળી ઇ. સ. પૂર્વે પાંચ છ સૈકા ઉપર થએલા ગૌતમ બુદ્ધનું નામ તેા તમે સાંભળ્યું હશે. એમનેા ધર્મ હિંદુસ્તાનમાં ફેલાયેા, તે અરસામાં લખાએલાં કેટલાંક પુસ્તકેા મળી આવે છે. એ સમયના એક પુસ્તક ઉપરથી જણાય છે, કે તે કાળમાં ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં સમુદ્રયાન એટલે સમુદ્રની મુસાફરી કરવાનેા રિવાજ લાંબા વખતથી ચાલતેા હતેા. તે સમયના બીજા ગ્રંથેામાં પણ નદીએાની તેમજ જમીન ન દેખાય એવી સમુદ્રની મુસાફરી વિષે વાંચવામાં આવે છે. એક ઠેકાણે છ મહીના નાવમાં બેસી મુસાફરી કર્યાનું લખ્યું છે. આસરે ઇ. સ. પૂર્વે ત્રીજા સૈકાના એક ગ્રંથમાં કાશીથી ગંગાના મુખ સુધી અને ત્યાંથી સમુદ્ર વાટે સામે બ્રહ્મદેશને કાંઠે ગયાની વાત

છે. વળી તેમાં **ભરૂકચ્છ** એટલે હાલ જેને **ભરૂચ** કહીએ છીએ, ત્યાંથી નીકળી **કુમારી** ભૂશિરની આસપાસ થઈ **બ્રહ્મ**દેશ સુધીની લાંબી મુસાફરી નોંધી છે. **બુદ્ધ**ના પૂર્વ જન્મો વિષેની વાર્તાઓનું એક પુસ્તક છે. એમાં લખ્યું છે કે **બુદ્ધદેવ** એક જન્મમાં ખલાસી હતા, અને એમનામાં ખલાસીના સારા ગુણો હતા. માછલીઓ, પક્ષીઓ અને ખડકોની જાત ઉપરથી તથા પાણીના રંગ ઉપરથી વહાણ દરીઆના કયા ભાગમાં છે, એ તેઓ સમજી શકતા. જો ખલાસીઓનો ધંધો હલકો ગણાતો હોય, તો **બુદ્ધ**દેવ જેવાને માટે એમના પોતાનાજ ધર્મના પુસ્તકમાં આવી વાત હોય? તેમજ, જો દરીઆની મુસાફરી કરવાનો રિવાજ નવો ચાલેલો હોય, તો **બુદ્ધ**દેવના પૂર્વ જન્મની વાત તરીકે આ કેમ કહ્યું હોય? ઇ. સ. ૪૦૦ માં **ફા**હ્યાન નામનો એક ચીનો **હિં**દુસ્તાનમાં જાત્રાએ આવ્યો હતો. એ છેક **લં**કા સુધી અને ત્યાંથી **સુ**માત્રા અને **જા**વા ગયો હતો. **જા**વા વિષે લખતાં એ કહે છે, કે આ દેશમાં બ્રાહ્મણો પુષ્કળ છે. વળી ઇ. સ. ના છઠ્ઠા ને સાતમા સૈકામાં ગુજરાતથી ઘણા લોક **જા**વે તથા **ખં**ભાતે ગયા હતા, તેનો પુરાવો પણ મળી આવે છે.

કાંતિલાલ—ખરી વાત છે. મેં **શા**મળભટ કવિની એક વાર્તા વાંચી છે, એમાં એક ઠેકાણે એવું આવ્યું હતું, કે

જાવે જે કો નર ગયો, ના’વે મંદિર માંય;
જાય રળી **જા**વે થકી, પરીઆ પરીઆ ખાય.

આપણા લોક **જા**વે જતા હશે, ત્યારેજ આવું લખ્યું હશે ને?

ઋગ્વેદસંહિતા—(ઋગ્વેદ—ચાર વેદમાંનો એક; સંહિતા–સંગ્રહ) ઋગ્વેદના મંત્રોનો સંગ્રહ.
લાંગરેલી—લંગર નાખેલી.
મંદિર—ઘર.
પરીઆ—પેઢી.
વરૂણ—જળનો દેવ.

पाठ १२. बकरीनुं बच्चुं.

उधोर छंद.

पेलुं बकरी केरुं बाळ,
विखुटुं माडीथी आ काळ;
उभुं उंच गिरिने शृंग,
कोई नाहि एनी संग. १.

उजळुं बरफ सम सोहाय,
पाछळ शिला श्याम जणाय;
करतुं करुण रव कंई मंद,
वीसरी सहज निज आनंद. २.

पडघा थाय गिरिनी मांय,
सूणी ते भूल मांहीं भमाय;
जाणे बोली मोरी माय,
देखे नहि अधिक अकळाय. ३.

करतुं अधिक उंचो नाद,
धरतुं माडी केरी याद;
चोगम बाळ जोतुं जाय,
वांकी धवळ डोक सुहाय. ४.

नीचे गाढ झाडी घोर,
मांही सावजोनो शोर;
सूणीने बाळ शुं गभराय !
क्यांथी माडी सोड लपाय ! ५.

धीरज धर तुं वा'ला बाळ !
आ हुं आवुं छुं तत्काळ;

बोली एम में ते वेळ,
टेकरी टोच पर जई से'ल. ६.

लीधुं गोदमां अजबाळ,
चुंबन कीधलां दश वार;
उतरी कठण पर्वतवाट,
मूक्युं बाळ ज्यां हती मात. ७.

लाग्युं धाववा तत्काळ,
मारुं मीठुं अजनुं बाळ;
ने जो ! नदीमां अजशाव,
धावे मातने धरी भाव ! ८.

थातां तृप्त छूट्युं एह,
शोभी अधिक उजळी देह;
नाच्युं शिशु धरी उछरंग,
नाच्युं हृदय मुज ते संग. ९.

नरसिंहराव.

અજશાવ—(અજ–બકરી; શાવ—બચ્ચું) બકરીનું બચ્ચું.
ઉછરંગ—ઉમંગ.
કરૂણ રવ–દયા ઉપજાવે એવો સાદ.
ગિરિશૃંગ—પર્વતની ટોચ.
સહજ—કુદરતી.
સાવજ—વાઘ.

पाठ १३. ना, हुं तो गाईश.*

એક ગામમાં કુંભારને ત્યાં એક જાડો ખાઈપી તાજો થએલો ગધેડો હતો. એ ગધેડો દહાડે ઈંટ માટી ઉપાડે, અને રાત્રે ગામની

* આ પાઠમાં સંગીત શાસ્ત્રના કેટલાક શબ્દો આવે છે, તેનો વિગતવાર અર્થ બાળકોએ જાણવાની જરૂર નથી.

આસપાસ ખેતરોમાં છુટો ફરે. કોઈ એને પકડીને મારે નહિ, કે ડબામાં પૂરે નહિ, માટે વાહણું વાતામાં તો એ પાછો ઘેર આવી રહે. કુંભારને આ ટેવ ગમતી હતી, કારણ કે એથી એને એ ગધેડાના ખોરાકીખરચના પૈસા ઉગરતા હતા.

એ ગધેડો રોજ ખેતરોમાં ફરતો, ત્યાં એને એક શિઆળ સાથે દોસ્તી થઈ. એક રાત્રે બંને જણા ચીભડાંના એક ખેતરમાં પેઠા. વાડ ઉંચી અને મજબુત હતી, એટલે શિઆળથી પેસાય એવું ન હતુ; પણ ગધેડો જાડો અને જોરાવર હોવાથી છીંડું પાડીને પેઠો. એની પાછળ એ છીંડામાં થઈને શિઆળ પણ દાખલ થયું. એ ગધેડાએ આજ સુધીમાં આવાં પરોપકારનાં ઘણાં કામ કર્યાં હતાં. ખેતરની વચ્ચોવચ ચીભડાં ખાતાં ખાતાં ગધેડાને મન થઈ આવ્યું, કે ગાયું હોય તો કેવું સારૂં! તેણે શિઆળને કહ્યું, ભાણા, જો, રાત કેવી નિર્મળી છે! મને ગાવાનું મન થયું છે. તું કહે તે રાગ ગાઉં. શિઆળે જવાબ દીધો, મામા, હાથે કરીને પીડા શું કરવા વહોરો છો? આપણે તો અહીં ચોરી કરવા આવ્યા છીએ, અને ચોરે તો બહુજ છુપા રહેવું જોઈએ. વળી તમારો સ્વર પણ કંઈ બહુ મીઠો નથી. શંખ ફુંકાતો હોય એવો લાગે છે, અને તે આઘે સુધી સંભળાય છે. આ ખેતરમાં રખવાળ સૂતા છે, તે જાગશે તો તમને ખોખરા કરશે અને બાંધશે. માટે હાલ તો આ અમૃત જેવાં ચીભડાં ખાઓ, મને મેહરબાની કરી આ ઠેકાણે ગાવાની વાત જવા દો. એ સાંભળી ગધેડો બોલ્યો, ભાઈ, તું તો વગડામાં રહે તે ગાયનની મજા શું સમજે? શિઆળે કહ્યું, મામા, એ વાત તો ખરી, પણ તમને ગાતાં આવડતું નથી અને માત્ર ભૂંકી જાણો છો; માટે ફરી કહું છું, કે વગર કારણે પીડા ઉભી ન કરો. ગધેડો બોલ્યો, ના, હું તો ગાઈશ. શું મને ગાન નથી આવડતું? કહે તો એનું આખું શાસ્ત્ર તને કહી સંભળાવું. સાત સ્વર છે; ત્રણ ગ્રામ છે; એકવીસ મૂર્છના છે; ઓગણપચાસ તાલ છે; છત્રીસ રાગ છે. ભરત ઋષિએ આ શાસ્ત્ર

બનાવ્યું છે. એ હું આખું જાણું છું. શિઆળે કહ્યું, મામા તમારો એમ નિશ્ચય હોય, તો ભલે તમારે ગાવું હોય તેટલું ગાઓ. હું જરા છીંડા પાસે જઈને જોઉં કે રખવાળ શું કરે છે?

એમ કહીને શિઆળ તો ઝટ છીંડાની બહાર જઈને ઉભું રહ્યું. ગધેડાએ પણ પોતાનું મીઠું ગાન શરૂ કરી દીધું. રખવાળ એકદમ જાગી ઊઠ્યો. કયા જનાવરનો અવાજ હશે, એ વિચારવા બેસવું પડે એમ ન હતું. ગુસ્સાથી દાંત પીસીને હાથમાં ડાંગ લઈ દોડ્યો, અને ઘણા દહાડાની દાઝ કાઢી ગધેડાને એવો તો માર્યો, કે તે ગાતો ગાતો ભોંય પડ્યો. પાસે ઝુંપડી હતી, તેની બહાર એક ખાણીઓ પડ્યો હતો. તેમાં દોરડું પરોવીને ગધેડાને ગળે તે બાંધ્યો, અને રખવાળ પાછો સૂઈ ગયો. એણે ધાર્યું કે હવે ગધેડાથી નસાશે નહિ, અને વાહણું વાશે એટલે ડબામાં મોકલી દઈશ. પણ થોડીક વારમાં ગધેડાને કળ વળી, એટલે તે ઉભો થયો. ગળે ખાણીઆ સાથે તેણે વાડમાંથી રસ્તો કરવા માંડ્યો. ત્યાં બહાર પેલું શિઆળ ઉભું હતું, તેણે મામાને હસીને કહ્યું, મામા, ઠીક ગાયું. રાગ પણ બે ત્રણ તરેહના ગાયા! થોડીક વાર તો રાગની લહેમાં ભોંય પર સૂઈ પણ ગયા હતા, નહિ વારૂ? મને લાગે છે કે આ ગળે મણિ બાંધ્યો છે, એ ખેતરના ધણીએ ખુશી થઈને તમને ઇનામમાં આપ્યો હશે!

આમ—સૂર સંબંધી એક માપ.

તાલ—ગાવામાં માત્રા પ્રમાણે જે માપ તે.

મૂર્છના—સૂરને એક વાર ચઢાવવા અને પાછા ઉતારવા તે.

લહે—લહેજત, મજા.

સ્વર—સૂર.

पाठ १४. मुलतवी राखवानां माठां फळ.

આપણે જે કંઈ કામ કરવાનું હોય, તે વગર ઢીલે કરવાની ટેવ રાખવી. નિશાળના પાઠ કરવાના હોય તો તે, અથવા બીજું જરૂરનું જે કામ હોય તે સર્વથી પહેલું કરવું. એમ કરવાથી કંઈ અણધાર્યું

બીજું કામ આવી પડે, તોપણ જરૂરના કામને અડચણ ન આવે. દરેક કામ છેલ્લી ઘડી ઉપર કરવાનું મુલતવી રાખવાની ટેવ ઘણીજ નુકસાનકારક થઈ પડે છે. હજી તો વાર છે, હમણા કરીશ, બે દહાડા પછી કરીશ, એમ ધારી જરૂરનું કામ કદાપિ કર્યા વગરનું રહેવા દેવું નહિ. મુલતવી રાખવાની ટેવ નાનપણથી ન પડે, એની બહુ સાવચેતી રાખવાની છે. કેમકે એક વાર એવી ટેવ પડ્યા પછી છોડવી બહુ મુશકેલ છે. એ ટેવથી કેટલું વેઠવું પડે છે, તેનો એક માણસને અનુભવ થયો હતો, તે તેણે નીચે પ્રમાણે આપ્યો છે.

તે નાનો હતો, ત્યારથીજ તેને મુલતવી રાખવાની માઠી ટેવ પડી હતી. કંઈ કરવાનું હોય, તો ધારે કે આટલું રમીને કરીશ, અથવા અત્યારે નહિ, કાલે કરીશ. પોતે હોશિઆર હોવા છતાં, વર્ગમાં આ ટેવને લીધે તે ઉંચો રહી શકતો ન હતો. એક વેળા તેની નિશાળમાં સૌથી સારી કવિતા લખનારને ઇનામ આપવાનું હતું. તેને સારૂ તેણે થોડીક કવિતા લખી, અને તે શિક્ષકો તથા બીજા સૌને પસંદ પડી. બાકીની ઇનામને આગલે દિવસે સપાટામાં લખી નાખવાનું ધારીને રહેવા દીધી. છેલ્લે દહાડે ઓચીંતી અડચણ આવી પડવાથી તે કવિતા પુરી ન થઈ, અને બીજાને ઇનામ મળ્યું. આથી તેનો બાપ અને શિક્ષકો ઘણા નારાજ થયા.

આ બનાવ પછી જરૂરનું કામ તરત કરવાનો તેણે ઠરાવ કર્યો. પણ એક બે વખત તે પ્રમાણે ચાલે, અને પાછી અસલ ટેવ મૂકે નહિ. મોટો થયા પછી કોઈ ઓળખીતાએ તેને સારૂ સારી નોકરીની ગોઠવણ કરી. તે નોકરી માટે અમુક તારીખે એક નિબંધ લખી જવાનો હતો. હજી તો દશ દહાડાની વાર છે, લખવા બેસીશ તો થોડા કલાકમાં લખાશે, કાલે લખીશ, પરમ દહાડે લખીશ, એમ કરી તેણે છેક છેલ્લા દહાડા સુધી તે નિબંધ લખ્યો નહિ. છેલ્લે દહાડે તે માંદો પડ્યો, અને બીલકુલ લખી શકયોજ નહિ. સવારમાં જેણે તેની ભલામણ કરી હતી, તેનો નોકર તેડવા

આવ્યો; પણ શું મેાં લઇને જાય? એ રીતે સારી નોકરી મળવાની હતી તે પણ તેણે આવી કુટેવથી ખોઈ.

કોઈ વાર જૂજ બેદરકારીથી સાધારણ વાતમાંથી એવા બનાવ બને છે, કે તેનું ફળ હંમેશને માટે ભોગવવું પડે છે. તેજ પ્રમાણે આ માણસને પણ થયું.

તેનું એક ઘર હતું, તેનો વીમો ઉતરાવવાનું હંમેશ તેની સ્ત્રી તેને કહ્યા કરતી. કાલ પરમ ઉતરાવીશું, શી ઉતાવળ છે? એમ ધારી મુલતવી રાખ્યા કર્યું. ભોગાજોગે વીમો ઉતરાવતા પહેલાં અકસ્માત આગ લાગવાથી ઘર બળી ગયું, અને તે સાથે ઘરની અંદર નોટો અને બીજું નાણું હતું તે પણ બળી ગયું.

તેને એકનો એક છોકરો હતો, તેના પર તેને ઘણું હેત હતું. તે છોકરાને શીતળા કઢાવવાનો વિચાર કર્યો. તેની સ્ત્રી તેને રોજ કહે કે બળીઆ કઢાવવામાં ઢીલ ન થાય તો સારૂં; મને છોકરાના જીવની બહુ ફીકર રહે છે. તે કહે જરૂર કાલ કઢાવીશું. કાલની પરમ થઈ, બે દહાડા, ત્રણ દહાડા એમ નીકળી ગયા. એવામાં એક માણસ તેને ઘેર નોકર રહેવા આવ્યો. તે નોકરનાં ચળકતાં બટન જોઈ છોકરો નોકર પાસે રમવા મંડ્યો. નોકરને રાખવાનું નક્કી કર્યું, ત્યારે તેણે કહ્યું, કે મારા ઘરમાં છોકરાને બળીઆ નીકળેલા છે, તેથી દશ દિવસ પછી હું આવીશ. આ સાંભળી પેલા છોક-રાનાં માબાપના મનમાં ચિંતા થઈ, કે રખેને એ માણસે છોક-રાને તેડ્યો, તેથી એને કંઈ ચેપ લાગ્યો હોય. અંતે થયું પણ તેમજ. ચાર પાંચ દહાડામાં છોકરાને બળીઆ નીકળ્યા, અને તે બિચારો મરણ પામ્યો. આ બનાવથી એ મુલતવી રાખનારનું મન અતિશય ખેદ પામ્યું, અને પોતાના જેવી ભૂલો બીજા ન કરે, એટલા માટે તેણે પોતાના હેવાલનું પુસ્તક લખીને પ્રસિદ્ધ કર્યું. એ પુસ્તકમાં આ ઉપરાંત તેણે બીજા ઘણા બનાવ નોંધ્યા છે. તે

સઘળામાં તેની એક કુટેવથી પોતાને તથા કુટુંબને કેટલું દુઃખ વેઠવું પડ્યું હતું, તેનું બહુ **અસરકારક** વર્ણન કર્યું છે.

એક નાની સરખી દેખાતી નઠારી ટેવનાં કેવાં દુઃખદાયક પરિણામ થાય છે, એ હવે સમજાયું હશે. એ વાત ધ્યાનમાં રાખી પહેલેથીજ એવી ટેવ ન પડે, એમ પ્રયત્ન કરવો. સહેજ પણ તેવી ટેવ જણાય તો તરતજ તે છોડવા ખૂબ મહેનત કરવી, કે આગળ જતાં એ જડ ઘાલી ન બેસે.

અસરકારક—લાગણી કરે એવું.
નિબંધ—અમુક વિષય ઉપર સારી ઇબારતવાળું લખાણ.
નોટ—રૂપીઆને બદલે વપરાતો ચલણી કાગળ.
વીમો—અમુક રકમ વરસો વરસ લઈ નુકસાન લાગેથી અમુક રકમ આપવાનો જે ઠરાવ તે.

पाठ १९. बुड्डी अने तेना ठग दीकराओ.

એક વાર્તા લખનારે લખ્યું છે, કે **અસલ યમન** શહેરમાં **તાઈ** નામનો એક શેખ હતો. એનો ખજાનો અખુટ હતો, ફોજ પુષ્કળ હતી, અને રૈયત પણ ઘણી આબાદ હતી. શેખને માત્ર એક છોકરાની ખોટ હતી. એટલામાં ખુદાની મહેરબાનીથી તેને ઘેર ચંદ્રમા જેવો ખૂબસુરત દીકરો અવતર્યો. એનું નામ **હાતીમ** પાડ્યું.

હાતીમ નાનપણથીજ ઉદાર દીલનો અને પરોપકારી હતો. કોઈ ગરીબ ભુખ્યા તરસ્યા કે નાગાને જોતો, તો તેને રૂપીઓ, કપડું કે અન્નપાણી અપાવ્યા વિના રહેતો નહિ. રાતદિવસ આપવા અપાવવામાંજ એ મગ્ન રહેતો. ચૌદ વર્ષનો થયો, ત્યારે બાપ પાસેથી જે કંઈ પૈસો કે જવાહીર મળતું, તે ઈશ્વરને માર્ગે ખરચતો. શિકાર કરવા જતો, ત્યાં જે જનાવર જોતો તેને જીવતુંજ પકડતો, અને તરત છોડી દેતો. કદી પણ કોઈને સખત શબ્દ કહેતો નહિ. રસ્તે જતાં કોઈ દાદ ફરિઆદ કરવા આવે, તો તે એકદમ ઘોડો

ઉભો રાખી સાંભળતો. હરેક આદમીને તે ઉપદેશ કરતો, કે માણસ માત્રને ખુદાએ પેદાં કરેલાં છે; જેણે પોતાની અદ્દભુત કારીગરીથી આટલી બધી દુનીઆ પેદા કરી છે, તે પેદા કરનારને માણસે જરૂર ઓળખવો જોઈએ; તથા દરેક જણે પોતાની જીંદગી જવાંમર્દી અને પરોપકારમાં ગુજારવી જોઇએ.

એક વાર **હાતીમ** મુસાફરીએ નીકળી પરોપકાર કરતો કરતો એક જંગલમાં જઈ પહોંચ્યો. ત્યાં એક ડોસી ફકીર જેવી બેસીને ભીખ માગતી હતી. **હાતીમે** પોતાના હાથની વીંટી કાઢીને એને આપી, અને પોતે પોતાને રસ્તે ચાલતો થયો. પેલી બુઢ્ઢી જાણે **હાતીમને** દુવા દેતી હોય, તેમ એકલપંથી પરદેશીના રસ્તામાં ખુદાની મહેરબાની છે એમ પોકારવા લાગી. એ અવાજ સાંભળતાંજ સાત જુવાન, હથિઆરબંધ માણસો જંગલની એક બાજુએથી નીકળી આવી **હાતીમને** મળ્યા, અને તેની સાથે મુસાફરીનો ડોળ કરી ચાલવા લાગ્યા. એ લુટારા પેલી બુઢ્ઢીના દીકરા હતા. બુઢ્ઢી ઉપર પ્રમાણે બોલીને કોઈ પૈસાદાર મુસાફર જતો આવતો હોય, તેની ઝાડમાં સંતાઈ રહેલા પોતાના દીકરાઓને ખબર આપતી, અને એ ઉપરથી તેઓ બહાર આવી મુસાફરને લૂટી લેતા.



હાતીમ તાઇ.

પહેલાં તો તેઓ **હાતીમ** સાથે આડી અવળી ગપસપ મારતા ચાલ્યા. આગળ જતાં તેઓએ **હાતીમને** સમજાવ્યું, કે અમે નોકરી

શોધવા નીકળ્યા છીએ, અને તમારે પ્રતાપે કોઈ પાદશાહની નોકરી મળી જાય તો તે અમે લઈએ, અને તમને દુવા દઈએ. **હાતીમે** કહ્યું, ચાલો, ફીકર ન કરો, ખુદાની મહેરબાની હશે તો સૌ સારાં વાનાં થશે. પણ તેઓ ખુદાને રસ્તે ચાલનારા ન હતા. લાગ જોઈ એમાંના એક જણે પાછળથી **હાતીમ**ના ગળામાં ફાંસો નાખ્યો. બીજાઓએ એના હાથ પકડી જખમી કર્યો, અને એની સઘળી માલમતા લઈ એને કુવામાં નાખ્યો. બીજે દિવસે કોઇ મુસાફર કુવે પાણી પીવા ઉભા રહ્યા, તેઓએ **હાતીમ**ને કુવામાંથી કાઢ્યો. **હાતીમે** એમનો બદલો વાળવાને એક ખજાનો દાટેલી જમીન બતાવી. એ જમીન ખોદીને એમાંથી તેઓએ ખજાનો કાઢ્યો, અને સર્વનો દગલો કરી ચાલતા થયા. **હાતીમે** વિચાર્યું, કે આ ખજાનાનું શું કરવું? પેલા ઠગોને આપ્યો હોય તો કેવું સારૂં! એમની વાતચીત પરથી હું સમજી શકું છું, કે એ લોકો ખરા દીલમાંથી પાપી નથી. માત્ર ધંધા વગરના અને નિર્ધન હોવાથી એમને આ ટેવ પડી છે. પછી તે શોધતો શોધતો તેમની પાસે ગયો, ને કહ્યું કે પ્યારાઓ, હું તમને ખજાનો દેખાડવા આવ્યો છું. તમને એટલું જવાહીર આપું, કે તમારી સાત પેઢી સુધી પહોંચે. પણ તમે એટલું કબુલ કરો, કે આજથી આ ફાંસીઆનો ધંધો ન કરવો. ફાંસીઆઓએ એ વાત કબુલ કરી. **હાતીમ** તેમને પેલા ખજાના પાસે લઈ ગયો. તેઓ તે ખજાનો જોઈ સ્તબ્ધ થઈ ગયા. તેમને એકદમ જ્ઞાન થઈ આવ્યું, અને પોતાનાં આજ સુધી કરેલાં પાપ માટે બહુ પસ્તાવો કરવા લાગ્યા. આ પ્રમાણે અપકારને બદલે ઉપકાર કરીને **હાતીમે** તે ફાંસીઆઓને સુધાર્યા, અને તેમને હાથે સેંકડો મુસાફરોના જાનમાલને જે નુકસાન થતું તે અટકાવ્યું.

એકલપંથી—સાથી વિનાનો મુસાફર.
પ્રતાપ—વગવસીલો.
શેખ—આરબ લોકની એક મોટી ટોળીનો સરદાર.
સ્તબ્ધ—હાલે ચાલે નહિ તેવા; સ્થિર.

पाठ १६. उडाउपणुं.

અકબરે બીરબલને પૂછ્યું કે લાખ વધારે કે વીસ? **બીરબલે** જવાબ દીધો, વીસ. **અકબરે** કહ્યું, **બીરબલ**, તું બોલે છે કે બકે છે? **બીરબલે** હાથ જોડી કહ્યું, જહાંપનાહ, બોલું છું. આ ઉપરથી **અકબરે** એને આ વિચિત્ર ઉત્તરનો ખુલાસો પૂછ્યો. એણે જણાવ્યું કે જે માણસ લાખ કમાઈને સવા લાખ ખરચે છે, એના કરતાં જે વીસ કમાઈને ઓગણીસ ખરચે છે એ વધારે તવંગર છે, અને તેથી લાખ કરતાં વીસ વધે. **બીરબલનું** કહેવું બરાબર છે. જે માણસ પોતાની ઉપજ કરતાં ખરચ વધારે રાખે છે, એના જેવો નિર્ધન બીજો કોઈ નથી.

ઉપજ કરતાં ખરચ વધારે રાખવાની ટેવ બહુ બહુ રીતે પડે છે. કેટલાક લોક એવા ભાન વગરના હોય છે, કે એમને પોતાના જમેઉધારના આંકડાની ખબરજ હોતી નથી. એ કારણથી તેઓ ઉપજ પ્રમાણે ખરચ રાખવાને બદલે ઇચ્છા પ્રમાણે ખરચ રાખે છે, અને પરિણામે ઉપજ કમી પડવાથી દેવામાં ઘસડાવા માંડે છે. એટલા માટે એક મહાન પુરૂષે પોતાના શિષ્યોને નામું હાથે લખવું એવી શિખામણ આપી છે, એ ઘણી સારી છે. ઉપજ ધ્યાનમાં રાખીને દરેક મહીનાના ખરચનો અડસટ્ટો બાંધવો, અને એ અડસટ્ટા કરતાં વધી ન જવાય, એવો પાકો ઠરાવ રાખવો. એ ખરચ પણ આ વર્ષે આપણે ઘેર લગ્ન વગેરે શાં શાં પગરણ આવવાનાં છે, એ વિચારીનેજ નક્કી કરવું. વળી અચાનક મંદવાડ વગેરે આફત આવી પડે, તોપણ ગભરાવાનો વખત ન આવે, તે માટે પણ કંઈક જોગવાઈ રાખવી.

કેટલાક માણસોમાં તો ઉપર જણાવી તેવી બેફીકરાઈ કરતાં પણ વધારે નિંદવા લાયક દોષ હોય છે. તેઓ સારી રીતે જાણે છે, કે પોતાને ત્યાં ઉપજ કરતાં ખરચ કેટલું વધારે છે, છતાં તેઓ એ

ખરચ કમી કરતા નથી. ઉંચા વિચાર અને મોટું મન એમાં ખરી ગૃહસ્થાઈ છે, અને એજ ખરી દોલત છે. એ વાત તેઓ ભૂલી જાય છે, અને બહારના ડાડમાડમાં મોટાઈ માને છે. તેઓ પોતાની હારના બીજા લોકોની દેખાદેખીથી ખરચ કર્યા જાય છે. જેમ એક છોકરૂં બીજા છોકરાના હાથમાં રમકડું જોઈ તેવું રમકડું હઠ કરીને લે છે, તેમ તેઓ બીજાના બંગલા જોઈ પોતાનાં ઘર પડાવી બંગલા બંધાવે છે. પોતાની શક્તિ છે કે નહિ એનો તેમને વિચાર રહેતો નથી. દિવસે દિવસે દેવાના ઢગ થતા જાય છે. લેણદારને મોં દેખાડવું ગમતું નથી. લેણદાર ઉઘરાણીએ આવે ત્યારે ચિઠ્ઠીઆં કરે છે. આખરે ઘેર અગર કોરટમાં જવાબ દીધા વિના તો ચાલતું નથી. સ્વતંત્ર શેઠ પરતંત્ર ગુલામ જેવો લાચાર બની જાય છે, અને મરતી વખતે પોતાના કુટુંબને ભીખ માગતું કરી જાય છે.

આ રીતે કેટલાક ચેનબાજીમાં પૈસા ઉડાવે છે. બીજા કેટલાક મિથ્યાભિમાન અને નાતજાતના ખરચાળ રિવાજને લીધે પાયમાલ થઈ જાય છે. લાંબા લાંબા વરઘોડા કાઢવામાં અને ભારે ભારે વરા કરવામાં તેઓ મોટાઈ સમજે છે. ફલાણાનું તો કુળવાન ઘર, એ ખરચ નહિ કરે ત્યારે કોણ કરશે? એમ ફુલાવી ફુલાવીને નાતવાળાઓ ખરચ કરાવે, એક દિવસ વાહવાહ બોલે, અને પછી દલપતરામ કહે છે, તેમ લેણદાર—

વળતો દિવસ થયો કે માગે નાણાં રે, ફુલણજી;
આ નાણાંનાં તો ન મળે કંઈ ઠેકાણાં, મારા ફુલણજી.
આ ફુલણજી ઉપર અરજી થઈ ત્યાંથી રે, ફુલણજી;
આ જપત થઈ મીલકત, કાઢ્યા ઘરમાંથી મારા ફુલણજી.

આ થોડી દયામણી સ્થિતિ છે? હાથ પહોંચતો હોય તેને ખુશાલીને પ્રસંગે ઘટતું ખરચ કરવાની ના નથી. પણ કેટલાક બિચારા આખો જન્મારો પેટે પાટા બાંધી ગુજરાન ચલાવે, અને

એક દહાડાના નાતના વાળુમાં બધા દહાડાનું તેમનું એકઠું કરેલું ઊડી જાય, એ બહુ દીલગીરી ભરેલું છે. માટે ફરીથી કહેવાનું કે કાળજીથી, સાદાઈથી, અને ખોટાં લોકવખાણમાં તણાઈ ન જતાં કરકસરથી રહો અને સુખ ભોગવો. જે દેશને મેગાસ્થિનીસે કરકસર માટે ખાસ વખાણ્યો હતો, તે દેશનાંજ તમે બાળક છો એ વાત ભૂલશો નહિ.

અડસટ્ટો—શુમાર.	તવંગર—પૈસાદાર.
ચેનબાજી—મોજમજા.	પગરણ—સારૂં ટાણું.
જપતં—લેણું વસુલ થવા માટે બીજાના કબજામાં ગએલી.	પરતંત્ર—તાબેદાર.
	મિથ્યાભિમાન—ખોટી પતરાજી.

पाठ १७. एक सुखी गाम.

વિદ્યાચતુર અને તેનું કુટુંબ આ ગામની વસ્તી ઉપર બહુ મમતા રાખતું, અને વસ્તી પણ તેમના ઉપર મમતા રાખતી હતી. ગામની ગરીબ વસ્તી પોતાના પ્રિય પ્રધાનની ગુણીઅલ પત્નીની ખાતર કરવા ઉપર નીચે થઈ રહી હતી. તેને ગામમાં આવેલી જોઈ ઉત્સાહમાં આવી હતી. વિદ્યાચતુરનો એવો સખત નિયમ હતો, કે ગામના લોક પાસેથી વેઠવેતરૂં કે કંઈ ચીજ, ગમે તે થાય તોપણ અમસ્તી લેવી નહિ. હાથ નીચેના અધિકારીઓને પોતાના કુટુંબનીજ વર્તણુકથી ધડો આપતો. આથી આ કુટુંબ વસ્તીને ઘણું પ્રિય થઈ પડ્યું હતું. ગુણસુંદરીની પાસે પોતાનાં સુખદુઃખની વાતો કરી જવી, ગુણસુંદરીના પોતાના ઘરની નાની નાની વિગત જાણી આશ્ચર્ય પામવું, પોતાની નાની મોટી વાતો ખુલ્લા દીલથી જણાવવી, આવી આવી ઘણી બાબતોથી ગુણસુંદરીનો વખત ગામની સ્ત્રીઓ રોકતી. ગરીબ અને ધર્મિષ્ઠ બ્રાહ્મણીઓ, ઉદાર ગરાસણીઓ, કરકસરથી ઘર ચલાવવાની આવડત્રેવડવાળી વાણીઅણો અને ઉદ્યોગી કણબણો ગુણસુંદરી આવ્યાની ખબર પડતાંજ તેના ઉતારા ભણી વળવા

લાગી. બિચારી ભંગીઅણો પણ એના ઉતારાની પછીતની બારી પાછળ છેટે ઉભી ઉભી કંઈ કંઈ આનંદના પોકાર કરવા લાગી.

ગામમાં વસ્તી ત્રણ ચાર હજાર માણસની હતી. વધારે ભાગ કણબી વર્ગનો હતો. તે લોક ઉદ્યમી અને હીંમતવાન હતા. થાણદારો તથા વહીવટદારો તેમની સાથે હેતભાવથી વર્તતા, અને પ્રમાણિક રહી ઘણી સૂચનાઓ કરતા. આથી એ લોક હંમેશ ઉત્સાહમાં રહેતા, અને મનહરપુરીના જમીનદારો તથા ખેડુઓનો ઘણે ઠેકાણે દાખલો લેવાતો. અધિકારીઓના સહવાસથી તેમની બુદ્ધિ સારી થઈ હતી, અને તેથી તેમની નીતિ પણ ઉંચા પ્રકારની બની હતી. ગામમાં એક નાની સરખી નિશાળ સારી રીતે ચાલતી હતી, અને એક બે છોકરા તો છેક મુંબઈની પાઠશાળા સુધી અભ્યાસ કરવા ગયા હતા. આ સર્વ લોકને વિદ્યાચતુર ઉપર કુટુંબપ્રીતિ હતી. ગુણસુંદરી સાથેના ચાળીસે સવારો સાથે કણબી લોક રસભેર આનંદમાં પડી વાતો કરતા હતા. પૈસા મળતા તે તો લેતા, પણ ઉંચામાં ઉંચી ચંદી સવારોના ઘોડાઓ સારૂ આપી, ઘોડાને થાબડી, ઘોડાઓના ઇતિહાસ પૂછી, કોઈ કોઈ સવારના ઘરનાં સુખદુઃખની વાતો કાઢી, વિદ્યાચતુરના રત્નનગરીમાંના ચાકરોની ખબર પૂછી સાદા અને ભલા કણબીઓ ગાતા, ગવરાવતા; અને ચૈત્રી બીજની રમણીય સંધ્યાકાળે ગામને પાદરે ગોરજની ઉડતી ધૂળમાં ભળી જઈ ગરબડાટ મચાવી મૂકતા. એ સઘળું ગામને છેવાડે આવેલા પોતાના ઉતારામાં ઉંચી ઓસરીએ ઉભી ઉભી ગુણસુંદરી લાંબી નજર નાખી જોતી હતી, અને ઓસરી નીચે આવતી સ્ત્રીઓની ઠઠને આવકાર દેતી હતી.

વાણીઆ બ્રાહ્મણની પણ થોડીક વસ્તી હતી. ખેતીની પેદાશ પાસેના બંદર માર્ગે અથવા જમીન માર્ગે થઈને પરદેશ જતી હતી, અને તેથી કેટલાક વાણીઆ વેપારીઓ ગામમાં આવી વસ્યા હતા. આ ગામમાં પ્રથમ તો આસપાસના ગામોના વાણીઆ સાહુકારો ખેડુઓને દ્રવ્ય ધીરતા, અને માત્ર ઉઘરાણી સારૂજ

જતા આવતા રહેતા. ખેડુઓમાં વિદ્યા કંઈક દાખલ થવાથી, અધિકારીઓની શિખામણથી, પ્રધાનના ઉત્તેજનથી, અને ઉંચી નાતોની દેખાદેખીથી ખેડુ તેમજ જમીનદાર વર્ગ મરણપરણનાં ખરચ કમી કરતાં શીખ્યા હતા. વળી તેઓ પોતાના ધંધામાં ઉદ્યોગ, કરકસર, વેતરણ અને વિચાર દાખલ કરતા હતા. ગામમાં કર માત્ર જમીનનોજ હતો અને તે પણ જૂજ હતો. આથી લોક પૈસો એકઠો કરતાં શીખ્યા હતા. પ્રધાનની સૂચનાથી કણબી લોક અરસપરસ ધીરધાર કરતાં પૈસાની કીંમત સમજવા લાગ્યા, અને તેમાંથી પોતે પોતાના નાણાવટી થતાં દેવાદાર મટી ધીરનાર થવા લાગ્યા હતા. આનાં મુખ્ય પરિણામ ઘણાં થયાં. ખેડુઓનો ધંધો સ્વતંત્ર અને હોંસ ભર્યો બન્યો. નવા પ્રયોગ કરવા અને બુદ્ધિ અજમાવવી, એવો એક સારો ચેપ આખી વસ્તીમાં ફેલાયો. ખેડુઓના દીકરા પોતાના માબાપની સ્થિતિ ઉંચી જોઈ તેમના ધંધામાં પડવાનું અભિમાન રાખતાં શીખ્યા, અને તેમની વિદ્યા ખેતીના સુધારામાં ખરચવા લાગ્યા.

સરસ્વતીચંદ્ર.

કુટુંબપ્રીતિ—કુટુંબના માણસ પર જેવો ભાવ હોય તેવો ભાવ.
ખાતર—બરદાસ.
ગોરજ—ગાયના પગથી ઊડેલી [રજકણ.
ચેપ—અસર.
ત્રેવડ—ગોઠવણ; વેતરણ.
ઘડો—દાખલો.

पाठ १८. हिंदुस्तानना जुना अने नवा चाल.

હિંદુસ્તાનના કેટલાક જુના અને નવા ચાલ સરખાવતાં ઘણું શીખવાનું મળે છે. હિંદુસ્તાન ઘણો વિશાળ દેશ છે, અને તેથી એક પ્રાંતના રિવાજ તે બીજા પ્રાંતમાં ન હોય. તેમજ હિંદુસ્તાનનો જુનો કાળ પણ સેંકડો વર્ષોનો છે, તેથી એટલા લાંબા વખતમાં રિવાજોમાં ફેરફાર પણ ઘણા થયા હોય એ દેખીતું છે. તોપણ કેટલાક જુના

રિવાજ આપણા નવા રિવાજથી એવા ચોકખા જુદા પડે છે, કે જુના ગ્રંથો વાંચનારને આ ફેરફાર જોઈ આશ્ચર્ય થયા વિના રહેતું નથી.

અસલ હિંદુસ્તાનમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય અને વૈશ્ય એ ત્રણે વર્ણમાં છોકરાને લાયક ઉંમરે જનોઈ દઈ ગુરૂને ઘેર ભણવા મોકલતા. ત્યાં એ લાંબો વખત બ્રહ્મચર્ય પાળીને વિદ્યા ભણતો. ભણી રહ્યા પછીજ ઘેર આવી પરણતો. સાધારણ રીતે ચોવીસથી ત્રીસ વર્ષ સુધીની ઉંમર લગ્નને લાયક ગણાતી. આજ આ ચાલ કેટલો બધો ફરી ગયો છે! આજ તો જનોઈ દે છે, તેજ દિવસે બડવો દોડાવે છે, અને બડવો દોડીને આવે એટલી ઘડીમાં તો તે વિદ્યા ભણી રહી પરણવાને લાયક થઈ ગએલો મનાય છે. વળી કેટલીક નાતોમાં નો તે પહેલાં ઉંચા કુળના છોકરાનો વિવાહ પણ થઈ જવોજ જોઈએ, અને વિવાહ થયો એટલે પછી લગ્નની શી વાર! ઘણે ભાગે જે નાતોમાં જનોઈનો ચાલ નથી, તેઓમાં બ્રાહ્મણ કરતાં લગ્ન વહેલાં થાય છે. બ્રાહ્મણોમાં પણ જે પ્રાંતમાં આપણા પ્રાંત કરતાં વિશેષ વિદ્યા ભણવાનો ચાલ છે, ત્યાં લગ્ન મોડાં થાય છે. વળી કન્યાને પણ હાલ જેમ પાંચ, આઠ, દશ કે બાર વર્ષ સુધીમાં પરણાવી નાખે છે, તેમ છેક જુના કાળમાં થતું ન હતું. કન્યા જુવાનીમાં આવ્યા પછીજ પરણતી. લગ્નનો વિધિ સાદો અને દેવસાખે પરસ્પર પ્રેમ જોડવાનો હતો. હાલ કેટલાંક માબાપો છોકરા છોકરીઓને જાણે વેચતા હોય, એમ સામા પાસેથી ભારે પહેરામણી કે પલ્લું લે છે, અને જમણવારોનાં ભારે ખરચ કરે છે, તેમ અસલ ન હતું.

અસલ હિંદુસ્તાનમાં સ્ત્રીઓ ભણતી, નાના પ્રકારની રસિક કળાઓ શીખતી એટલુંજ નહિ, પણ ધર્મ અને પરમેશ્વર સંબંધી વિવાદો ચલાવી શકતી, તથા પતિને રાજકાજમાં સલાહ આપતી. સ્ત્રીઓને પુષ્કળ માન આપવામાં આવતું. દરેક ધર્મક્રિયા સ્ત્રીને સાથે રાખીનેજ થઈ શકે એવો નિયમ હતો. હાલના વખતમાં ઉપરના રિવાજમાં કેટલો ફેરફાર થયો છે, એ વાંચનારે પોતે પોતાની

મેળે જોઈ લેવું. નાતજાતના વિભાગ પણ હાલના જેવા અસલ ન હતા. બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વર્ણો પોતપોતાના ગુણ અને ધંધાઓને લઈને પડ્યા હતા. એક બીજાનો ધંધો નજ થઈ શકે એવો સખત નિયમ ન હતો. બ્રાહ્મણોએ શસ્ત્ર લીધેલાં; ક્ષત્રિયોએ પરમાત્માનું જ્ઞાન મેળવેલું અને બ્રાહ્મણોને શીખવેલું; અને બીજા વર્ણોમાંથી ઘણાઓએ ધર્મોપદેશ કરેલો, એવા દાખલા મળે છે. માંહોમાંહે ભોજન તથા કન્યા વહેવારની પણ હાલના કરતાં વિશેષ છૂટ હતી. આ ચાર વર્ણોમાંથી જતે દહાડે અસંખ્ય નાતો ઉત્પન્ન થઈ. આનાં કારણો ઘણાં છે. પહેલાં જેઓની રીતભાત વધારે ઉંચી અને શુદ્ધ હતી, તેઓએ પોતાની રીતે ન ચાલનારાઓની સાથે સંબંધ બંધ કર્યો, અથવા તો ઉંચી નાતની રીતે ચાલવાનું શરૂ કરી પોતે જુદા પડ્યા; તથા એક ગામના લોક બીજે ગામ જઈ વસ્યા, અને ત્યાં પોતાના ગામવાળાઓનુંજ મંડળ બાંધ્યું.

હાલ કેટલીક નાતોમાં સમુદ્રની મુસાફરી કરવાનો અટકાવ છે. પણ અસલ હિંદુસ્તાનના લોકો સમુદ્ર માર્ગે પરદેશ જતા, એમ બતાવનારા પુષ્કળ પુરાવા છે.

આ પ્રમાણે લોક જે કેટલાએક રિવાજોને પ્રાચીન ગણે છે, તે પ્રાચીન કાળમાં ન હતા, અને જેને નવા ધારે છે એ પૂર્વે હતા, એમ સમજાય છે. જુના રિવાજ સારા હતા, કે હાલ ચાલે છે એ સારા છે, એ વાંચનારે પોતે વિચારવાનું છે. એ વિચાર કરતી વખતે કાળિદાસ કવિએ પોતાના એક નાટકમાં કહેલા શબ્દો યાદ રાખવા. તેણે કહ્યું છે કે જુનું એટલું સારૂં, કે નવું એટલું સારૂં એમ ન સમજવું. બંનેની તપાસ કરી જે સારૂં હોય તે લેવું. મૂર્ખ હોય તેજ બીજાની અક્કલે દોરાય.

દેવસાખે—દેવના દેખતાં; દેવને સાક્ષી રાખીને.
પરસ્પર—એક બીજા જોડે.
બડવો—બટુક; છોકરો. જનોઈને લગતી ક્રિયાનો એક ચાલ. એમાં છોકરો દોડે છે, અને મામો તેને પકડીને પાછો ઘેર લાવે છે.

पाठ १९. हिरण्याक्ष ने हरिण्यकश्यप.

राग सारंग.

कश्यपने घेर अवतर्या, ते क्रर रुपे कुमार रे; बळवंत बहु.
हिरण्याक्ष ने हरिण्यकश्यप, नाम पाड्यां नीरधार रे; बळवंत बहु. १.
आवी पीडे आंगणे, वर्ष एकने अनुमान रे; बळवंत बहु.
साही लावे गगनमांथी, सुरज सहित विमान रे; बळवंत बहु. २.
ऊडी वळगे आभने, ताराने पमाडे त्रास रे; बळवंत बहु.
चंद्रमाने कर धरे, ने फरे उंचा आकाश रे; बळवंत बहु. ३.
नीरखतां दीगपाल डोले, पाडे पर्वत शृंग रे; बळवंत बहु.
भोम उपर भार लागे, खळभळे नव खंड रे; बळवंत बहु. ४.
बाळपणामां बळ एवुं जे, मही मेले मान रे; बळवंत बहु.
तेवा दानव थया प्रौढा, थरथरे ब्रह्मांड रे; बळवंत बहु. ५.
पाताळ मांहे परवरे, दानव वधारे द्वेष रे; बळवंत बहु.
पूछ ताणे पन्नगनुं, सूतो जगाडे शेष रे; बळवंत बहु. ६.
वरुण साथे वढवा मागे, उडाडे जळ अघोर रे; बळवंत बहु.
नीर केरा नाथ पासे, असुर मागे भोग रे; बळवंत बहु. ७.
अमर साथे आथडे ने, करे सबळो क्रोध रे; बळवंत बहु.
जगन मांहे भाग मागे, शीखवे प्रबोध रे; बळवंत बहु. ८.
करे अदावत इंद्रनी साथे, सुरशुं राखे वेर रे; बळवंत बहु.
चौद भुवनमां गदा ग्रहीने, फरवे चारे मेर रे; बळवंत बहु. ९.
कोपवान कुबेरशुं थईने, रत्न मागे रोक रे; बळवंत बहु.
वाज आण्युं विश्व बाधुं, त्राहे त्राहे त्रैलोक रे; बळवंत बहु. १०.
दीगपाल केरा गज केरा, जई दंत ताणी साहय रे; बळवंत बहु.
सूंढ साहीने फेरवे, वारी न शके कोय रे; बळवंत बहु. ११.
करे क्रीडा सिंधु मांहे, रमे लातोलात रे; बळवंत बहु.
सात सागर भेळावे भेळा, उलट उतपात रे; बळवंत बहु. १२.
ऋषि साथे वेर राखे, दुरमति महादुष्ट रे; बळवंत बहु.

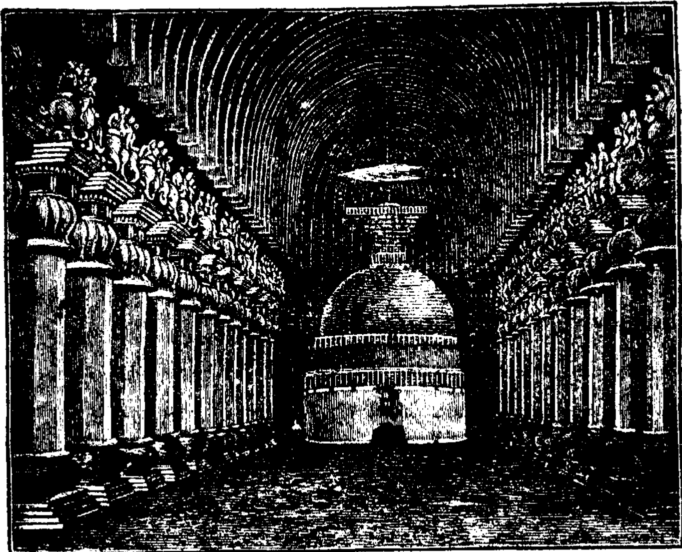
वाधीआ ब्रह्मांड सुधी, थया प्रौढा पुष्ट रे; बळवंत बहु. १३.
अचल मोटा करे उंचा, चलावे चोखुंट रे; बळवंत बहु.
आकाश चाटे जीभशुं, जेम वृक्ष वळगे ऊंट रे; बळवंत बहु. १४.
भय धरे नहि मन वीखे, अलवे वखाणे आप रे; बळवंत बहु.
पुण्यनो मारग परहरीने, पंडे आचरे पाप रे; बळवंत बहु. १५.

कालिदास.

અચલ—પર્વત.
અધેાર—ઉંચે.
અલંવે—પુષ્કળ.

દિગ્પાલ—દિશાઓનું રક્ષણ કરનારા ઈંદ્ર વગેરે દેવતા.
પન્નગ—સાપ.
વાજ આણવું—હેરાન કરવું.

पाठ २० कार्लीनी गुफाओ.



મુંબઈથી પુને જતાં ઘાટના ડુંગરેામાં લેાણાવલીનું સ્ટેશન

આવે છે. ત્યાંથી છએક માઈલ દૂર **વિહાર** અને **કાર્લી** નામનાં ગામો છે. એ ગામોની પાસે પર્વતમાં કોરેલી બૌદ્ધ સાધુઓની કેટલીક ગુફાઓ છે. તેમાં એક બૌદ્ધ ધર્મનું સુંદર દેવાલય છે. આ તરેહનાં દેવાલયને ચૈત્ય કહે છે. પાછળના વખતમાં બૌદ્ધ દેવાલયોમાં બુદ્ધદેવની અને બીજી મૂર્તિઓ પધરાવવામાં આવતી; પણ અસલ તો તેમાં બુદ્ધદેવની ચિતામાંથી રહેલો એમના શરીરનો કોઈક ભાગ એકઠો કરી રાખેલો, તે પૂજવામાં આવતો.

હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા ભાગમાં આસરે ત્રીસેક ચૈત્યો છે. એમાં એક સિવાય બધાં ડુંગરની અંદરજ કોતરી કાઢેલાં છે, ચણેલાં નથી. બૌદ્ધ ધર્મની શરૂઆત ઉત્તર અને પૂર્વ **હિંદુ**સ્તાનમાં થઈ, તોપણ ઘણાં ખરાં ચૈત્યો પશ્ચિમ **હિં**દુસ્તાનમાં છે. એ સઘળાંમાં **કાર્લી**નું ચૈત્ય મોટામાં મોટું છે, અને એના શિલ્પકામની તરેહ ઉત્તમ છે. એનો અસલ ભાગ ઈ. સ. ના પહેલા સૈકામાં કોતરેલો જણાય છે. અંદરનો ભાગ ૧૨૫ ફૂટ લાંબો અને ૪૫ ફૂટ પહોળો છે, અને તે ત્રણ પાઘડીપટે વહેંચાએલો છે. વચ્ચે બે બાજુએ પંદર પંદર થાંભલાની બે હાર છે, એથી એના ત્રણ પટ પડે છે. એ બે હાર વચ્ચે ૨૫ ફૂટનું અંતર છે, અને બે પડખે થાંભલા સુદ્ધાં દશ દશ ફૂટ જગા રહે છે. દરેક થાંભલાને માથે બે બે હાથીઓ પગ વાળીને બેસાડેલા છે, અને હાથીઓ ઉપર સ્ત્રીપુરૂષનાં જોડાં છે. પૂજાનું સ્થાન દાગબ એટલે ધાતુગર્ભ કહેવાય છે. તે જમીન ઉપર મોટો ઘંટ મૂકયો હોય એવા આકારનું દેખાય છે. એને ધાતુગર્ભ કહેવાનું કારણ એ કે એમાં બુદ્ધદેવની ધાતુ એટલે શરીરનો ભાગ રાખવામાં આવતો. એ ધાતુગર્ભને માથે અજવાળું આવવાનો માર્ગ છે. ધાતુગર્ભ ઉપરનો આ પ્રકાશ અને બાકીના ભાગમાંનો અંધકાર જોનારના મન ઉપર બહુ અસર કરે છે. દરવાજો કમાનના આકારે છે. તેના આગળના ભાગમાં કેટલેક ઠેકાણે બુદ્ધદેવની મૂર્તિઓ જોવામાં આવે છે. ચૈત્યના આંગણામાં એક સ્તંભ

છે, તે પર સિંહ બેસાડેલા છે. ચૈત્યની આસપાસના ભાગમાં અનેક વિહારો એટલે બૌદ્ધ ધર્મના ભિક્ષુઓને રહેવાના મઠો છે, તથા એ ભિક્ષુઓના ઉપયોગ માટે પાણી ભરી રાખવાની ખુલ્લી ટાંકીઓ છે.

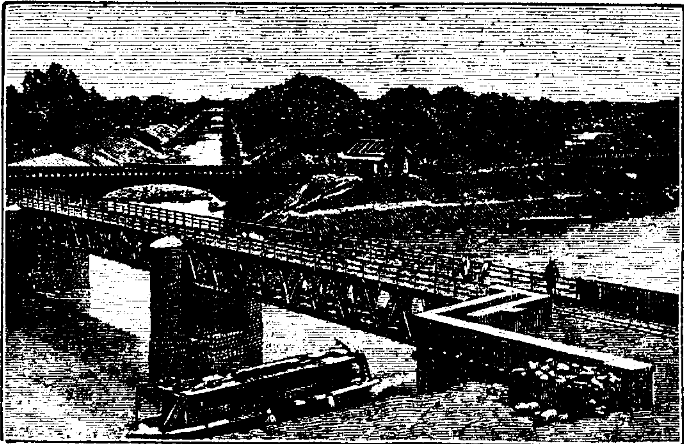
આ સઘળું જોતાં વારજ બૌદ્ધ ધર્મની ચઢતી પડતીના સમયો યાદ આવે છે. આજ જે ઠેકાણે કોઈક રડ્યોખડ્યો મુસાફરજ જાય છે, ત્યાં બે હજાર વર્ષ ઉપર સેંકડો બૌદ્ધ ભિક્ષુઓ રહેતા ને ભિક્ષા માગી ખાતા. વળી જગત ક્ષણભંગુર તથા દુઃખવાળું છે, અને મનની વૃત્તિઓ મારી નિર્વાણ પામવું એમાંજ ખરૂં કલ્યાણ રહેલું છે, એવો ઉપદેશ અહીંથી તેઓ ચોતરફ ફેલાવતા.

જરા વાર કલ્પનામાં આપણે આ ગુફાઓ બૌદ્ધ ભિક્ષુઓથી ભરેલી જોઈએ તો એમાં શું નજરે પડે છે? બૌદ્ધ ભિક્ષુઓની દિનચર્યાના ગ્રંથમાં બતાવ્યા પ્રમાણે શિષ્ય સૂર્યોદય થતા પહેલાં ઊઠે છે અને નાહાય છે. પછી વિહારમાં અને પીપળાના ઝાડની આસપાસ વાસીદું કાઢે છે, પાણી ભરી લાવે છે અને ગાળીને ભરી રાખે છે. પછી એકાંતે બેસી બૌદ્ધ ભિક્ષુએ પાળવાના નિયમનો પાઠ કરે છે. ત્યાર પછી ધાતુગર્ભને અને પીપળાને ફૂલ ચઢાવે છે, અને ફૂલ ચઢાવતી વખતે બુદ્ધદેવના ગુણોનો અને પોતાના દોષોનો વિચાર કરે છે. છેવટ ગુરૂની સાથે ભિક્ષાનું વાસણ લઈ માગવા નીકળે છે. વિહારમાં પાછા આવી ગુરૂના પગ ધોઈ, ગુરૂ અને પોતે માગી આણેલું અન્ન ખાય છે, અને પછી ભિક્ષાપાત્ર ધોઈ ઉંચું મૂકે છે. ફરીથી બુદ્ધદેવની પૂજા કરે છે, અને એમણે કરેલો ઉપદેશ મનમાં ઉતારે છે. એકાદ કલાક પછી પુસ્તકો વિચારવા બેસે છે. કોઈક પુસ્તકની નકલ કરી રહ્યો છે, તો કોઈક ગુરૂ પાસે જઈ પોતાની શંકાઓ પૂછે છે. સાંજ પડતાં બીજી વારનું બધે વાસીદું કાઢી દીવાબત્તી કરે છે. પછી ગુરૂ પાસે ઉપદેશ સાંભળે છે અને પોતે તૈયાર કરેલો પાઠ બોલી જાય છે.

પોતે કંઈ દોષ કર્યો હોય તો તે પણ ગુરૂને કહી દે છે. એવી ઉંચી રીતે તે પોતાની જીંદગી ગાળે છે.

કલ્પનામાં—આંખો મીચીને મનની નજર આગળ.
દિનચર્યા—ચર્યા-ચાલવું તે. સાધુએ રોજ કેમ ચાલવું-શું કરવું-તે.
નિર્વાણ—શાંતિ; મુક્તિ.
ભિક્ષુ—ભિક્ષા માગીને ગુજરાન ચલાવનાર; સાધુ.
વિહાર—બૌદ્ધ સાધુઓને રહેવાની જગા; મઠ.
શંકા—નહિ સમજાએલી બાબત.
શિલ્પકામ—ઘાટ; કોતરકામ વગેરે.
ક્ષણભંગુર—પલકમાં નાશ થાય એવું.

पाठ २१. हिंदुस्ताननी नहेरो.



કૃષ્ણા નદીની બેસવાડા પાસેની ત્રણ નહેરો.

હિંદુસ્તાનના લોકની ઘણી મોટી સંખ્યા ખેતી ઉપર ગુજરાન કરે છે. ખેતીનો આધાર પાણી ઉપર છે. પણ હર વરસ કંઇ પુરે-પુરો વરસાદ આવતો નથી. આવે તોપણ તે કંઈ બારે માસ ન આવે, કે જેથી ત્રણે ઋતુના મોલ પકવી શકાય. માટે તળાવ, કુવા

તથા નહેરો ખોદવાની જરૂર પડે છે. હિંદુસ્તાનમાં આ જરૂર એટલી બધી છે, કે હિંદુશાસ્ત્રમાં આવાં કામ કરવાનું મોટું પુણ્ય કહ્યું છે.

તળાવ અને કુવાથી ખેતીને થોડો લાભ નથી; પણ સેંકડો ગામડાંને સામટું પાણી પુરૂં પાડવા માટે તો નહેરોજ જોઈએ. પરંતુ નહેરો ઠામ ઠામ બાંધી શકાતી નથી. નહેરો માટે જમીનનો ઢાળ, જમીનની માટી, નદીતળીઆથી કાંઠાની જમીનનું ઉંચાણ, તથા પાણીની આવક વગેરે ઘણી સગવડો જોવી પડે છે. હિંદુસ્તાનના કેટલાક ભાગમાં અસલના હિંદુ અને મુસલમાન રાજાઓએ નહેરો ખોદાવી હતી. એ પાછળથી પુરાઈ ગએલી અને તૂટી પડેલી, તે પાછી અંગ્રેજ સરકારે ઉઘાડી છે, અને સમરાવી છે એટલુંજ નહિ, પણ એમાં ઘણો વધારો કર્યો છે, તથા નવી નહેરો ખોદાવી છે.

દિલ્હી પાસે જમના નદીની પશ્ચિમ તરફની નહેર આવેલી છે. એ લગભગ પચાસ વર્ષ બંધ પડી રહ્યા પછી ઇ. સ. ૧૮૨૩ માં કંપનીના રાજ્યમાં ચાલતી થઈ. એવી ગણતરી થઈ છે કે ઈ. સ. ૧૮૩૭ ની સાલમાં વરસાદ ન આવ્યો, તે વખતે આ નહેર હતી, તો બે કરોડ રૂપીઆના પાકનું નુકસાન થતું અટક્યું. આ નહેરનો કેટલોક ભાગ ઘણો પ્રાચીન છે. બળદેવજીએ હસ્તિનાપુર પાસે જમના નદીને હળ વતી ખેંચેલી એવું એક પુસ્તકમાં લખ્યું છે, તે આવી કોઈ નહેર હશે. બીજી એક નહેર જમનાની પૂર્વ બાજુએ છે. એ એક મુસલમાન પાદશાહે ખોદાવી હતી. એમાં અંગ્રેજ સરકારે ઘણો સુધારોવધારો કર્યો છે. એનો લાંબો મનોહર પટ, એના પાણી પર બે બાજુએથી ઝૂકી રહેલાં ઝાડોની હાર, વચ્ચે વચ્ચે આવેલી ચોકીઓ, અને આસપાસ પાકથી લચી જતાં ખેતરો બહુ સુંદર દેખાવ આપે છે. ગંગા નદીમાંથી પણ સરકારે સેંકડો માઈલ લાંબી નહેરો કાઢી છે. ગંગાજમનાનો પ્રદેશ મૂળથીજ રસાળ હતો, તેમાં વળી આ નહેરો થઈ છે, એટલે આખો દેશ એક બાગ જેવો બની રહ્યો છે.

પંજાબ અંગ્રેજ સરકારે ખાલસા કર્યું, તે પહેલાંથી ત્યાં બે તરેહની નહેરો હતી. કેટલીકમાં હંમેશ નદીમાંથી પાણી આવ્યા કરતું, અને કેટલીક નદીમાં પૂર આવે ત્યારેજ ભરાતી. આમાંની ઘણીક તો પુરાઈ ગઈ હતી. એ સર્વને સરકારે સમરાવી છે, અને બીજી ઘણી નવી ઉમેરી છે.

મદ્રાસ ઇલાકામાં બહુ જુના વખતની નહેરો જોવામાં આવે છે. **કોલેરૂન** નામની **કાવેરી** નદીની શાખા છે, એમાંથી અસલના એક હિંદુ રાજ્યના વખતમાં નહેર બાંધવામાં આવી હતી. એ ઇસ્વી સનની બીજી સદી જેટલી જુની છે, એમ કહેવાય છે. એના તળીઆ ઉપર રેતી ચઢી ગઈ હતી, તે ખોદાવી નાખી અંગ્રેજ સરકારે એ નહેર પાછી ચાલતી કરી છે. **ગોદાવરી**, **કૃષ્ણા** અને **તુંગભદ્રા**માંથી પણ ઘણી નવી જુની નહેરો કાઢી છે. કૃષ્ણા નદીમાંથી કાઢેલી ત્રણ નહેરોનું ચિત્ર આ પાઠને મથાળે આપ્યું છે.

બંગાળા પ્રાંતમાં નહેરો થોડી છે. એનું કારણ એ છે, કે ત્યાં વરસાદ વધારે આવે છે, અને તળાવો પુષ્કળ છે, એટલે નહેરોની બહુ જરૂર રહેતી નથી.

આપણા ઇલાકામાં **સિંધ**માં નાની મોટી કેટલીક નહેરો છે. **સિંધુ** નદીમાં પૂર આવે છે, ત્યારે એ નહેરોમાં પુષ્કળ પાણી ભરાય છે. કોઈ કોઈ નહેરોને કાંઠે નવાં ગામો વસ્યાં છે, તે ઘણાં આબાદ છે. **દક્ષિણ**માં **પુના** ને **શોલાપુર** જીલ્લાની નહેરો પ્રસિદ્ધ છે. એ નહેરોને લીધે ત્યાંની ખેતીને ઘણો લાભ થયો છે. આપણા **ગુજરાત**માં **પ્રાંતીજ** ને **અમદાવાદ** વચ્ચે એક નાની નહેર છે. બીજી એક **સારણ** નામની નહેર **કાઠિઆવાડ**માં **માંગરોળ** પાસે છે. તે ઘણી જુની ને સુંદર છે. આપણે ત્યાં નહેરો થોડી હોવાનું કારણ એ છે, કે આપણી નદીઓમાં ઘણે ભાગે નદીતળીઆ કરતાં નદીકાંઠા ઉંચાણમાં હોય છે, અને તેથી ચોમાસાના પૂરના વખત સિવાય નદીમાંથી નહેરમાં પાણી આવી શકે એમ નથી. વળી ઘણોખરો

પ્રદેશ સપાટ છે, તેથી ત્યાં ઉંચાણમાં મોટાં સરોવર બાંધી તેમાંથી ઉપયોગી નહેરો કાઢી શકાય એવી જગા ભાગ્યેજ જડે છે. પરંતુ હાલમાં સરકાર ગુજરાતના કેટલાક ભાગોમાં નહેરો બાંધવાનો વિચાર ચલાવે છે.

કંપની—વિલાયતનું એક વેપારી મંડળ. એના હાથમાં આ દેશનું અંગ્રેજોનું રાજ્ય સને ૧૮૫૮ સુધી હતું.

બળદેવજી—શ્રીકૃષ્ણના મોટા ભાઈ.

સદી—સૈકો.

पाठ २२. कवि दलपतराम.

આજ કાલ કવિ દલપતરામનું નામ ગુજરાતના એક છેડાથી બીજા છેડા સુધી ઘેર ઘેર જાણીતું થઈ રહ્યું છે. એ લોકપ્રિય કવિનો જન્મ કાઠિઆવાડના વઢવાણ શહેરમાં ઈ. સ. ૧૮૨૦ ના જાન્યુઆરી માસની ૨૧ મી તારીખે થયો હતો. તે નાતે શ્રીમાળી બ્રાહ્મણ હતા. તેમના પિતાનું નામ ડાહ્યાભાઈ અને માતાનું નામ અમરત હતું. તે વેળા આજના જેવી સરકારી નિશાળો આપણા દેશમાં ન હતી, તેથી કવિએ ગામઠી નિશાળમાં ગુજરાતીનો સાધારણ અભ્યાસ કર્યો હતો. તેઓ સ્વામીનારાયણના ધર્મમાં દાખલ થઈ તે સંપ્રદાયના સાધુ કવિ દેવાનંદસ્વામીના શિષ્ય થયા, અને તેમની પાસે કવિતા કરવાનું કામ શીખવા માંડ્યું. જેમ કોઈ કીંમતી હીરો કુશળ કારીગરના હાથથી શરાણ પર ચઢી વધારે શોભાયમાન થાય છે, તેમ જન્મથીજ કવિતા કરવાની શક્તિવાળા દલપતરામ દેવાનંદસ્વામી પાસે કાવ્યકળા શીખ્યા, અને વધારે દીપી નીકળ્યા.

દલપતરામનો અભ્યાસ પુરો થયો, તેવામાં તેમને વિદ્યાના શોખીન ફાર્બસ સાહેબનો સમાગમ થયો. કવિએ ઘણી મહેનત લઈ ગુજરાતના ભાટચારણો પાસેથી દંતકથાઓ તથા જુના લેખો મેળવી આપ્યા, અને રાસમાળા નામે ગુજરાતનો રસિક ઇતિહાસ રચવામાં સાહેબને કીંમતી મદદ દીધી. તે વખતથી કવિની કવિતાની

કદર પણ ગુજરાતમાં થવા લાગી. આ પછી લગભગ ત્રીસ વર્ષ સુધી કવિએ પોતાની જીંદગી ગુજરાતની સેવા બજાવવામાં ગાળી. દેશસેવા કરવાનો ઠરાવ કરી સરકારી નોકરી છોડી, ને કવિ પોતાના પરમ હિતેચ્છુ ફાર્બસ સાહેબની સ્થાપેલી અમદાવાદની ગુજરાત વર્નાકયુલર સોસાયટીમાં જોડાયા, ને દેશમાં વિદ્યા હુન્નરનો વધારો કરવાનો સોસાયટીનો વખાણવા લાયક હેતુ પાર પાડવામાં તનમનથી કામ કરવા લાગ્યા.

આ સમયે અંગ્રેજ પ્રજાના સંબંધને લીધે આપણા દેશમાં નવા હુન્નર ને નવા વિચાર આવવા માંડ્યા હતા. તે સર્વેમાંથી પોતાની ઠરેલ બુદ્ધિને જે બાબત દેશને લાભકારી લાગતી, તે સમજાવવાને પોતાની ફરજ સમજી કવિ આગળ પડતા. કવિએ હુન્નરખાનની ચઢાઈ લખીને દેશમાં નવા હુન્નરો ઉભા કરવા પ્રજાને સમજાવ્યું. એ સિવાય બીજાં કેટલાંક પુસ્તકો લખી પ્રજાને સારો બોધ આપ્યો. ભૂતનિબંધ લખીને દેશમાંથી ભૂત વિષેના વહેમો દૂર કર્યા, તથા વેનચરિત્ર બનાવી તે સમયે સંસારસુધારાના જે નવા વિચારો ચાલતા હતા, તે સંબંધી કેટલોક બોધ આપ્યો.

સરકાર નવી પદ્ધતિથી કેળવણીનો ફેલાવો કરવા પ્રયત્ન કરતી હતી, અને તેને માટે હોપ સાહેબના પ્રમુખપણા નીચે વાંચનમાળા તયાર કરાવતી હતી. એમાં કવિ દલપતરામે કવિતાઓ રચી આપી દેશની કીંમતી સેવા બજાવી છે.

કવિ સારી પેઠે સમજતા હતા કે દેશનું હિત ને રાજ્યનું હિત તે એકજ છે. નઠારા રાજ્યથી પ્રજાને કેટલું નુકસાન થાય છે, અને સારા રાજ્યથી કેટલો બધો ફાયદો થાય છે, તે તેમણે પોતાના ઋતુવર્ણન નામે એક કાવ્યમાં લોકોને બતાવી આપ્યું છે. સરકારે પણ કવિની કદર કરી તેમને સી. આઈ. ઈ. એટલે હિંદના રાજ્યનો દોસ્ત એવો માનવંતો ખિતાબ આપ્યો હતો.

કવિ પોતાની કાવ્યશક્તિ તથા માયાળુ સ્વભાવને લીધે દેશી રાજારજવાડામાં પણ પ્રિય થઈ પડ્યા હતા. ઘણાં રાજ્યના તે રાજ્યકવિ હતા, અને તેમના તરફથી તેમને વર્ષાસન મળતાં હતાં.

એ દેશદાઝ જાણનાર અને લોકપ્રિય કવિ ૭૮ વર્ષની જીંદગી ભોગવી ઈ. સ. ૧૮૯૮ ના માર્ચની ૨૫ મી તારીખે દેવલોક પામ્યા. તેઓ ગરિબાઈમાં ઉછર્યા હતા, છતાં તેમનું મન ઉંચું હતું. તેમની કવિતા સહેલી, સાદી, રસિક અને બોધ આપનારી છે. કવિએ કવિતાથી હસાવી રમાડીને ગુજરાતના લોકને સારી નીતિ બતાવી છે, સંસારસુધારા તરફ તેમનું લક્ષ દોર્યું છે, અને તેમને વિદ્યાનો શોખ લગાડ્યો છે. એ કારણથી કવિ દલપતરામનું નામ ગુજરાતના આ જમાનાના મહાપુરૂષ તરીકે ગણાય છે અને સદા ગણાશે.

કદર—બુજ.
કુશળ—હોશિઆર.
પરમ—મોટા.
વર્નાક્યુલર સોસાયટી—ચાલતી દેશી ભાષા ગુજરાતી સંબંધી મંડળી.
હિતેચ્છુ—ભલું ઇચ્છનાર.

पाठ २३. नीच माणसनी नीच युक्ति.

મુંબઈમાં અલીહુસેન નામે કોઇ એક શ્રીમંત વેપારી હતો. તે ઘણો દયાળુ, ઉદાર અને ધાર્મિક હતો. એક વેળા એ શેઠને ત્યાં તેનો એક ઘરડો મિત્ર કોઈ ગરીબ માબાપ વગરના છોકરાને લઈને ગયો, અને તેને કહ્યું, શેઠ, આ છોકરો તદન નિરાધાર છે. ગઈ સાલ એનાં માબાપ મરકીના પંજામાં સપડાઈ જઈ મરણ પામ્યાં, ત્યારથી આજ સુધી મેં એને મારાથી બનતી મદદ કરી છે. હવે મને મારા શરીરનો ભરોસો લાગતો નથી, તેથી લાચાર થઈ એને અહીં લાવ્યો છું. એને લખતાં વાંચતાં આવડે છે. વળી એ થોડુંક નામુંઠામું પણ જાણે છે, તેથી તમારી દુકાનમાં ગુમાસ્તાગીરી કરી શકશે. જો આપ

દયા લાવી એને ખાતો પીતો કરશો, તો મારા ઉપર મોટો ઉપકાર થશે. આ સાંભળી શેઠનું મન દયાથી પીગળી ગયું, અને તેણે તે છોકરાને ખુશીથી પોતાની નોકરીમાં રાખ્યો. એ છોકરાનું નામ **અમીર** હતું.

અલીશેઠે અમીરને દુકાનમાં રાખ્યો. ત્યાં તે ધીમેધીમે દુકાનનાં સઘળાં કામથી વાકેફ થયો. તેને દુકાનના કામમાંથી ફુરસદ મળતી તે વેળા તે અભ્યાસ પણ કરતો. એથી ચાર પાંચ વરસમાં તે બે ચાર જુદી જુદી ભાષાઓ શીખ્યો. એ જ્ઞાન તેને માલની ખરીદી કરવામાં ઘણું ઉપયોગી થઈ પડ્યું. **અમીર**ની હોશિઆરી જોઈ શેઠે તેને ખરીદી કરવાનું ઘણા ભરોસાનું કામ સોંપ્યું. તે મોટો થયો એટલે મોટી ધામધુમથી શેઠે તેનું લગ્ન કર્યું. લગ્ન થયા પછી શેઠે તેને મહીને સો રૂપીઆનો પગાર બાંધી આપી તિજોરીના કામ પર મૂકયો.

અમીરનો સ્વભાવ ઘણો નીચ અને વિશ્વાસઘાતી હતો. **અલી** શેઠનો તેના પર સંપૂર્ણ ભરોસો તેમજ અત્યંત પ્રીતિ હતી. એમ છતાં તેણે તિજોરીમાંથી રક ઉચાપત કરવા માંડી. એક વેળા એવું બન્યું, કે શેઠે પોતાના રિવાજ મુજબ એકાએક તિજોરી તપાસી, તો એક હજાર રૂપીઆની ખોટ જણાઈ; પણ તેના મનમાં **અમીર**ની લુચ્ચાઈ વિષે જરા પણ વહેમ ન આવ્યો. તે તેને હિસાબ બરાબર તપાસી સીલક મેળવવાનું કહી ચાલ્યો ગયો. હવે **અમીરે** વિચાર્યું, કે આ પ્રકારની લુચ્ચાઈ કરવાથી કોઇ દિવસ પકડાઈ જવાશે, તેથી તેણે એક નવી યુક્તિ ખોળી કાઢી. **મુંબઇ** શહેરમાં ખોટા સિક્કા પાડનાર એક સોની રહેતો હતો, તેની સાથે તેણે દોસ્તી બાંધી. પછી એ સોની કને ખોટા રૂપીઆ પડાવી કેટલીક થેલીઓમાં મૂકી તેમાંથી તે ખરા રૂપીઆ ઉચાપત કરવા લાગ્યો.

વળી ફરી પાછા એક દહાડો **અલીશેઠ** પોતાના રિવાજ પ્રમાણે તિજોરી તપાસવાને આવ્યા. આ વેળા સીલક બરાબર જણાઇ. પછી તિજોરી સંબંધી બીજી કેટલીક તપાસ કરી, અને તેમાંથી એક કોથળી

ઘરખરચ માટે જોઈતી હતી, તે નોકરને માથે મુકાવી શેઠ ઘેર ગયા. બીજે દહાડે એ કોથળીમાંના રૂપીઆ આપી તેણે કેટલોક સામાન ખરીદવાને એક ગુમાસ્તાને બજારમાં મોકલ્યો. ગુમાસ્તાએ સોદો ખરીદ કરી રૂપીઆ ગાણી આપ્યા, પણ વેપારીઓએ રૂપીઆ ખોટા છે એમ કહી પાછા આપ્યા. ગુમાસ્તાએ શેઠને એ હકીકત કહી. તે ઉપરથી શેઠે **અમીર**ને બોલાવી પૂછ્યું, કે આ ખોટા રૂપીઆ ક્યાંથી આવ્યા? **અમીર**માં નીચપણાનો કંઈ આંકો ન હતો. તે બોલ્યો, કે આ કોથળી બે દિવસ પર આપના દીકરા **ગફુર** તરફથી મને મળી છે. **ગફુર** વ્યસની તથા ઉડાઉ હતો, અને નઠારી સોબતમાં ફરતો હતો તે **અલી**શેઠ જાણતા હતા. શેઠે **અમીર**ની વાત ખરી માની અને **ગફુર**ને માથે આળ ચઢ્યું.

આ વખતે પણ **અમીર**ની લુચ્ચાઈ પકડાઈ નહિ. પરંતુ પાપનો ઘડો ફૂટ્યા વિના રહેતો નથી અને દગો કોઈનો સગો નહિ, એ કહેવતો મુજબ એનું પાપ ઢાંક્યું રહ્યું નહિ.

આ બનાવ પછી કેટલેક દહાડે પેલો સોની ખોટા સિક્કા પાડતાં પકડાયો. પોલિસે તેને જરા દબાવીને પૂછતાં તેણે પોતાનો ગુનો કબુલ કર્યો, અને **અમીર**ને ખોટા રૂપીઆ પાડી આપેલા તે વાત પણ કહી દીધી. એ ઉપરથી **અમીર**ના ઘરનો ઝાડો જોયો, એટલે તેમાંથી ઘણા ખોટા રૂપીઆ મળી આવ્યા. વળી એવા રૂપીઆ શેઠની તિજોરીમાં મૂકી શેઠનો વિશ્વાસઘાત ઘણી વાર કરેલો તે વાત પણ બહાર આવી. હવે તે સોની અને **અમીર**ના ઉપર કામ ચાલ્યું અને બેઉ જણાને ભારે શિક્ષા થઈ.

અમીરે નીચપણું વાપરી નીચ યુક્તિઓ કીધી તેનું તેને પુરેપુરૂં ફળ મળ્યું. છોકરાઓ, તમે જો તમારૂં ભલું ઇચ્છતા હો, તો નીચપણું કદી કરશો નહિ. વિશ્વાસઘાત કરવો, કોઇને માથે જુઠું આળ ચઢાવવું, ચોરી કરવી, પોતાના અન્નદાતાને દગો દેવો અને એવા બીજા

અનેક દુર્ગુણો નીચપણાનાંજ લક્ષણ છે. એવા દુર્ગુણોનો સદા ત્યાગ કરવો અને ઉંચો ઉદાર સ્વભાવ રાખી હંમેશાં નીતિને રસ્તે ચાલવું.

અન્નદાતા—અન્ન આપનાર; પોષણ કરનાર.

ઉચાપત કરવું—ઉપાડી જવું; ઓળવવું તે.

पाठ २४. आबुनुं वर्णन.

भुजंगी छंद.

भलो दूरथी देखतां दील भाव्यो,
चढी जेम आकाशमां मेह आव्यो;
दीसे कुंडनो देवता वीज जेवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. १.

तिथि पुनमे शोभिता सांज टाणे,
बन्या घंट बे सूर्य ने सोम जाणे;
दीपे देव हाथी कहे कोई केवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. २.

कदी उपरे जै जुओ आंख फाडी,
झूकी झाडनां झूंडनी झाझी झाडी;
महा स्वादु माग्यो मळे मिष्ट मेवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ३.

वसे वाघ ने वांदरां सिंह हर्णां,
झरे निर्मळां नीरनां नित्य झर्णां;
शीळो ने सुगंधी वहे वायु तेवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ४.

भला फूलनी त्यां फूली फूलवाडी,

कुवा वाव ने कुंड ओपे अगाडी;
वडां देवळोमां वसे वास देवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ५

बन्या बंगला ने बन्यां त्यां बजारो,
रुडा रोजगारी करे रोजगारो;
मळे माल लेनारने होय लेवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ६

तहां तेर गाउ तणे तो तळावे,
पीवा गाम अग्यारना लोक आवे;
जहां जेठ मासे न दीसे प्रसेवो,[1]
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ७.

अषाड परां वादळां पास आवे,
जतां वेंत जोवानी जुक्ती जणावे;
धुमाडो धुणीनो तमे जेम टेवो,
दीठो आज **आबु** गिरिराज एवो. ८.

जुनां जैननां हिंदुनां स्थान जेमां,
अति ख्यात छे **अर्बुदा** देवी एमां;
कही ते कथा जाणवा जोग कामे,
रच्या छे रुडा छंद **द**लपत्तरामे. ९.

ખ્યાત—વખણાએલાં.
ગિરિરાજ—પર્વતોનો રાજા; મોટો પર્વત.
છંદ—કવિતાની કડીઓ.

પરાં—આઘેનાં; દૂરનાં.
મિષ્ટ—મીઠું.
સ્વાદુ—સ્વાદ આપે એવું; મીઠું ભાવે એવું.

---

૧ પરસેવો.

पाठ २९. अडवानां पराक्रम.

આપણા પ્રાંતમાં એક જુની અડવાની વાત છે. દુનીઆમાં ઘણા માણસો પોતાનાં પરાક્રમોની વાતો લખી ગયા છે, પણ એમાંથી કોઈ અડવાની તોલ ન આવે. અડવાએ એક વાર સાસરે જતાં રસ્તામાં પરાક્રમો કરેલાં તેનું એ નીચે પ્રમાણે વર્ણન આપે છે.

મેં મારી ફઈને[1] કહ્યું, કે હું તો મારે સાસરે જમવા જઈશ. મારી ફઈ કહે કે જા, તૈયાર થા. તેણે મને પાંચ રૂપીઆ તથા પાંચ શેર સુખડું બંધાવ્યું. તે લોટો ભરીને ભાગોળ લગી વળાવવા આવી. ભાગોળે ઉભા રહી શિખામણ દીધી, કે રાત પડે ત્યાં વાસો રહેજે, ને સંભાળીને જજે. મેં પૂછ્યું કે રાત પડી ક્યારે જાણવી? તો ફઈએ કહ્યું કે સુરજ આથમે ત્યારે. એ પાછી વળી ને હું તો હીંડ્યો.

જતાં જતાં પટેલનું ખેતર આવ્યું. તેના ખોડીબારામાં એક પગ મૂક્યો, અને ઉપર જોઉં છું તો સુરજ આથમ્યો. ફઈએ સુરજ આથમે ત્યાં વાસો રહેવાનું કહેલું, તેથી હું તો પાધરો ખોડીબારામાંજ બેઠો. એક પગ ખોડીબારાની પેલી તરફ અને એક પગ આ તરફ. રાત પહોરેક ગઈ એટલે ઘીનાં કુપ્પાં લઈને મારવાડી આવ્યા. તેમણે કહ્યું, ખસ કુણ[2] હે? મેં કહ્યું, નહિ ખસીએ, વાણીઆ શાવકાર છીએ. અંધારી રાતે ક્યાં જવાના? મારવાડીએ પૂછ્યું, અલ્યા ભાઇ અહીં કંઈ ભો છે કે? મેં કહ્યું ભો હોય, તો અમે વાણીઆ બેસીએ? કશી ફીકર નથી. જાઓ પેલી જારના ઘેરામાં બેસો.

મારવાડી ત્યાં જઈ બેઠા, એટલામાં એક સોની આવ્યો. તે કહે ઊઠ, ઊઠ, કોણ છે? મેં કહ્યું, તું કોણ છે? મોટો ઉઠાડનાર આવ્યો છે! જા, નથી ઊઠતા. અંધારામાં આગળ એકલો જઈશ તો માર્યો જઈશ. જા, પેલા ઝાડ ઉપર ચઢીને બેસ; સવારે હારે જઈશું. સોની ભાઈ તો ઝાડે ચઢી બેઠા.

---

1 ફોઈને. 2 કોણ.

ત્યાર કેડે થોડી વારમાં મોઢે બુકાની બાંધેલી ને તીરકામઠાં હાથમાં એવા કોળી આવ્યા. તે કહે, અલ્યા કુણ સે'રે? મેં કહ્યું શું છે? વાણીઆ છીએ, શાવકાર[2] છીએ, કંઈ ચોર નથી. આટલા હોકારા શા? કોળીઓ માંહોમાંહે કહે, અલ્યા વાણીઓ સે, મારો, એની કને હોય તે ખુંચી લ્યો. એમ કહી બે ચાર કામઠાના ઝપાટા મારા વાંસા પર દીધા. એકે ધોલ મારીને મારી પાઘડી ઉતારી લીધી. બીજાએ લાત મારી અંગરખું કાઢી લીધું. પછી એક બોલ્યો, હેહો, હવે એની કને બીજું કંઈ નથી. મેં કહ્યું, તારી કને નહિ હોય, મારી કને તો આ સુખડું રહ્યું. કોળીઓએ સુખડું ખુંચી લીધું ને બોલ્યા, હવે કંઈ છે? મેં કહ્યું, હાવે. આ પાંચ રૂપીઆ મારી ફઇએ બંધાવ્યા છે. અમે વાણીઆ તે વળી સોનુંરૂપું જોડે રાખ્યા વગર જતા હઈશું કે? કોળીઓએ ઝાપટ મારી રૂપીઆ લઈ લીધા. એકે કહ્યું, અલ્યા ગાંડીઉં સે. જુઓને તાંબાના રૂપીઆ તો નથી? મેં કહ્યું, અમે શાવકાર તાંબાના ના રાખીએ. પતીજ ના પડે, તો પેલા ઝાડ પર સોની બેઠા છે તેની પાસે પરખાવો. કોળી જે દોડ્યા તે સોનીને પકડી હેઠે નાખ્યો, અને બધુંએ ઝુંટાવી લીધું. પછી સુખડું ખાવા બેઠા. એક બોલ્યો અલ્યા, આ લુખું છે. મેં કહ્યું લુખું પડતું હોય, તો પેલા ખેતરમાં મારવાડી ઘીનાં કુપ્પાં લઈને બેઠા છે, તેમની કનેથી જોઇએ એટલું ઘી લો. કોળીઓ ખેતરમાં પેઠા, અને મારવાડીઓને લૂટી લીધા.

ખોડાબારૂં—ખેતરની વાડમાંથી જવા આવવાને રસ્તે જ્યાં છીંડું રાખેલું હોય ત્યાં બે પાંખાવાળું દાટેલું લાકડું. [જગા.

ઘેરૂં—છોડથી ખૂબ ઢંકાઈ રહેલી.

પતીજ—વિશ્વાસ.

પરખાવો—તપાસાવો.

બુકાની—માથેથી દાઢી નીચે થઈ બાંધવાનો લુગડાનો કકડો.

---

૧ છે. ૨ સાહુકાર.

पाठ २६. सर्वदमननी बाळचेष्टा.



(બે તાપસી સાથે, સિંહ જોડે ખેલતો બાળક દેખા દે છે.)

બાળ—રે સિંહ ! ઉઘાડ તારૂં મોં. મારે તારા દાંત ગણવા છે.

પહેલી તાપસી—અરે, લુચ્ચા, આ બિચારાં જનાવરોને કેમ સતાવે છે ? જાણતો નથી કે એ પણ નાનાં છોકરાંની પેઠે આ તપોવનમાં ઉછરે છે ? તારૂં તોફાન તો વધતું જાય છે ! ઋષિઓએ તારૂં નામ **સર્વદમન** પાડ્યું છે, તેમાં કંઈજ ખોટું નથી.

રાજા—આ બાળકને જોઈને મારા કાળજામાં એના ઉપર પેટના દીકરા જેટલું વહાલ કેમ ઉપજે છે વારૂ ? મને લાગે છે કે મારે છોકરૂં નથી, તેથી એમ થતું હશે.

બીજી તાપસી—અરે, આ સિંહણ આવીને તને મારશે હો, જો તું એના બચ્ચાને નહિ છોડે તો.

બાળક—અંહ ! ત્યારે તો હું એનાથી બી જવાનો !

પહેલી તાપસી—બેટા, સિંહના બચ્ચાને છોડી દે. તને બીજું કંઇ રમકડું રમવા આપું.

બાળક—કયાં છે ? પહેલું આપો પછી છોડું. (એમ કહી હાથ લાંબો કરે છે.)

રાજા—(એના હાથ સામું જોઇને) અહો ! પ્રાતઃકાળે ખીલેલા એના કમળ જેવા હાથમાં ચક્રવર્તીનું લક્ષણ જણાય છે.

બીજી તાપસી—બેન, માત્ર મોંએથી મનાવ્યો આ માને એમ નથી. તું જા, મારી કોટડીમાં રંગેલો મોર છે તે આને આણી આપ.

(પહેલી તાપસી જાય છે.)

બાળક—મોર લાવતાં સુધી તો હું આની સાથેજ રમીશ. (એમ કહી તાપસીની ભણી જોઈ હસે છે, અને સિંહને સતાવતો રમે છે.)

રાજા—(મનમાં)

કંઈ કંઈ દીસંતી દંતકળીઓ વણ નિમિત્ત હસવાં થકી,
ને કાલી કાલી બોલી ના સમજાય તેવી તોતલી;
અંકે ચઢીને બેસવા બહુ તલપતા પૂત જે લીએ,
થાએ મલિન વળી અંગ ધૂળે ધન્ય તેને લેખીએ.

તાપસી—વારૂ ! આ મને કંઈ ગણકારતો નથી. (આસપાસ જોતી બૂમ પાડીને) આટલામાં કોઈ ઋષિકુમાર છે ? (રાજાને

જોઈ) ભાઈ, અહીં આવોને જરા. આ છોકરો સિંહને સતાવે છે, અને એને એણે સખત પકડી રાખ્યો છે. એને કૃપા કરીને છોડાવોને.

રાજા—(પાસે જઈ જરા હસતો હસતો) ભાઈ ઋષિકુમાર, આશ્રમના પશુને આમ દુઃખ દેવું તને શોભે ?

તાપસી—ભાઈ, આ ઋષિકુમાર ન હોય.

રાજા—એના મુખની આકૃતિ તથા એની ચેષ્ટા જોતાંજ મને લાગ્યું તો હતું. પણ આ આશ્રમસ્થાન છે એમ જાણી મેં એને ઋષિકુમાર ધાર્યો. (એમ કહી સિંહને છોડવે છે.)

તાપસી—(બંને જણાને જોઈને આશ્ચર્ય સાથે) અરે ! આ બાળકની આકૃતિ તમારી આકૃતિને મળતી આવે છે ! વળી તમે અજાણ્યા છતાં તમારૂં કહ્યું એણે માન્યું એ શું ?

રાજા—(બાળકને રમાડતો) જો આ મુનિકુમાર નથી તો કયા ક્ષત્રિયવંશનો છે ?

તાપસી—પુરૂવંશનો.

રાજા—એના પિતાનું નામ શું ?

તાપસી—જે ધણીએ પોતાની ધર્મદારાનો વગર કારણે ત્યાગ કર્યો એવા નઠારાનું તે કોણ નામ દે ?

રાજા—અરે ! આ વાત તો મનેજ બરાબર લાગુ પડે છે ! આ છોકરાની માનું નામ તો પૂછી જોઉં. (વિચાર કરીને) પણ પારકાની સ્ત્રી વિષે પુછપરછ કરવી એ ખોટું.

તાપસી—(હાથમાં માટીનો મોર લઈ આવીને) અરે સર્વદમન, લે આ શકુંત લાવી.

બાળક—(આમ તેમ જોતો) ક્યાં છે મારી મા ?

બંનેજણીઓ--શબ્દ મળતા આવવાથી આ માઘેલો છોકરો ઠગાયો.

શાકુંતલ નાટકના ગુજરાતી તરજુમા ઉપરથી.

તાપસી—તપોવનમાં રહેતી અને તપ આચરતી સ્ત્રી.
ધર્મદારા—ધર્મ પ્રમાણે પરણેલી સ્ત્રી; લગ્નના સંબંધથી જોડાએલી સ્ત્રી.
નિમિત્ત—કારણ.
બાળચેષ્ટા—બાળક તરીકેની ચેષ્ટા—હાલવું ચાલવું, રમત ગમત.
મલિન—મેલા.
માઘેલો—મા ઉપરના વહાલથી ગાંડો થએલો હોય તેવો.
શકુંતલાવી—(૧) શકુંત એટલે પક્ષી લાવી; (૨) શકુંતલા આવી.
સર્વદમન—સઘળાંને દબાવે એવો.

पाठ २७. कोलंबसनी दरिआई मुसाफरी.

સારાં કુટુંબોમાં છોકરાંની કેળવણીનો સઘળો આધાર નિશાળમાં મળતા શિક્ષણ ઉપરજ રાખવામાં આવતો નથી. આથી **વિ**નોદરાયના કુટુંબમાં રાતે વાળુ કર્યા પછી છોકરાંઓને એકઠાં કરી બોધદાયક વાર્તાઓ કહેવાનો રિવાજ હતો. તે મુજબ એક દહાડો **વિ**નોદરાયે નીચે પ્રમાણે વાત શરૂ કરી.

પંદરમી સદીની આખરે **હિં**દુસ્તાનની દોલતથી લોભાઈ **યુ**રોપના ઘણા વહાણવટીઓ **હિં**દુસ્તાન પહોંચવાનો દરિઆઈ માર્ગ શોધવા મથી રહ્યા હતા. તેઓમાં **કો**લંબસ નામે એક વહાણવટી મુખ્ય હતો. તેનો ઇરાદો પ્રથમ **એ**શિઆનો પૂર્વ કિનારો શોધી કાઢવાનો હતો. તે વખતના વહાણવટીઓ માનતા હતા કે પૃથ્વી ગોળ છે, માટે **યુ**રોપને પશ્ચિમ કિનારેથી સીધા પશ્ચિમે જઈએ તો **એ**શિઆનો પૂર્વ કિનારો આવે. પણ તેઓને ખબર ન હતી, કે પશ્ચિમ દિશાએ **યુ**રોપ અને **એ**શિઆ વચ્ચે એક બીજો મોટો ખંડ પડેલો છે. **કો**લંબસ **સ્પે**નના રાજા પાસે ગયો અને તેને પોતાનો

વિચાર જણાવ્યો. એ રાજા વિદ્વાનોને તથા શોધ કરનારાઓને સારી મદદ આપતો હતો. તેણે કોલંબસને સઘળી જોઈતી મદદ આપવાનું કર્યું. એ ઉપરથી સઘળી તૈયારી કરી ઈ. સ. ૧૪૯૨ના આગસ્ટ માસની ૩ જી તારીખે સવારના પહોરમાં કોલંબસ યુરોપને પશ્ચિમ કિનારેથી ત્રણ વહાણ લઈ ઉપડ્યો. પ્રથમ તો એ સીધો કેનેરી નામે ટાપુઓ તરફ ગયો. ત્યાંથી છઠ્ઠી સપ્ટેંબરે ત્રણે વહાણ શુદ્ધ પશ્ચિમ દિશા તરફ હંકાર્યાં. પહેલે દિવસે પવન પડેલો હતો, તેથી બહુ મુસાફરી થઈ શકી નહિ; પણ બીજે દિવસે કેનેરી ટાપુઓ દેખાતા બંધ થયા, અને હવે ઉપર આભ ને નીચે પાણી સિવાય કંઈજ દેખાવા લાગ્યું નહિ. જમીન છોડે બેજ દિવસ થયા છે, ત્યાં તો કોલંબસની સાથેના ખલાસીઓ અધીરા થઈ ગયા. એણે મોટી મોટી વાતો કરી આપણને ફસાવ્યા એમ માંહોમાંહે તેઓ બોલવા લાગ્યા. કોલંબસ એક હોશિઆર વહાણવટી હતો એટલુંજ નહિ, પણ તાબાના માણસને કેમ હાથમાં રાખવા એ જાણતો હતો, તેથી ફોસલાવી ધમકાવી તેમને કબજે રાખ્યા. પણ આખરે ખલાસીઓ એટલા બધા કંટાળ્યા, કે કોલંબસને દરીઆમાં નાખી દેવા સુધીનો વિચાર કર્યો! પણ હવે તેઓ યુરોપ ખંડથી બહુ દૂર નીકળી ગયા હતા, અને કોલંબસને દરીઆમાં નાખી દે, તો એકલા પાછા જવું પણ અશકય હતું. ત્રણ દિવસમાં જમીન ન દેખાય તો પાછા જવાનું કોલંબસે કબુલ કર્યું. ઈશ્વરકૃપાથી જમીન પાસે હોવાનાં ચિહ્નો સ્પષ્ટ દેખાવા લાગ્યાં. પાણી માપવાની દોરી નાખી તે સમુદ્રને તળીએ અડી, અને એને જમીન જેવી માટી વળગી આવી. પક્ષીઓનાં ટોળેટોળાં નજરે પડ્યાં, અને એમાં કેટલાંક જમીનનાં પક્ષીઓ પણ જણાયાં. વળી એક કોતરકામવાળું લાકડું અને એક તરત કાપેલું નેતર હાથ આવ્યાં. હવે જમીનની આશા પડી, અને આંખ સરખી ન મીંચતાં સર્વે લાંબી નજરે જોતા તુતક ઉપર બેસી રહ્યા.

મધરાતને બેએક કલાકની વાર છે, કોલંબસ પોતાના વહાણના

આગલા ભાગમાં ઉભો છે, તેવામાં દૂર અજવાળું દેખાયું. કોલંબસે પોતાના એક સાથીને તે બતાવ્યું, એણે બીજાને બતાવ્યું. ત્રણેએ જોયું કે એ અજવાળું એક જગાએથી બીજી જગાએ કોઈ દીવો લઈ જતું હોય, એ રીતે ફરે છે. મધરાત થઈ ગઈ ને થોડીક વારે આગલા વહાણમાંથી જમીન! જમીન! એવા આનંદભર્યા શબ્દો નીકળ્યા. બધાએ એ વાત તરત માની નહિ, પણ થોડી વારમાં પહો ફાટયો અને સઘળી શંકા દૂર થઈ. કોલંબસને અમેરિકા જડયો. એના સમજવા પ્રમાણે તો એશિઆનો પૂર્વ કાંઠો જડયો.



દૂર ઉત્તરે એક ટાપુ દેખાયો. જેમ જેમ પાસે ગયા તેમ તેમ લીલાંછમ વૃક્ષો અને ખેતરો નજરે પડ્યાં. ખલાસીઓનો હરખ તો માય નહિ. સર્વેએ ઈશ્વરસ્તુતિ ગાવા માંડી. સઘળાની આંખમાંથી દડ દડ હરખનાં આંસુ વહેવા લાગ્યાં. ખલાસીઓ કોલંબસને પગે પડ્યા, અને પોતે કરેલી કનડગત માટે માફી માગવા લાગ્યા. સૂર્યોદય થતાં થતાં તો મછવાઓ તૈયાર કરી દીધા, અને ફરકતે વાવટે મછવામાં બેસી કાંઠા તરફ ચાલ્યા. ત્યાં જુએ છે તો લોકોનાં

ટોળેટોળાં ભરાએલાં દીઠાં. **કોલંબસનો** મછવો કાંઠે પહોંચ્યો. કીંમતી પોશાક પહેરી હાથમાં ખુલ્લી તરવાર સાથે **કોલંબસે** આ નવી ભૂમિ ઉપર પગ મૂકયો. એક પછી એક ખલાસીઓ ઉતર્યો. સર્વે ઘુંટણીએ પડ્યા, ભૂમિને ચુંબન કર્યું, ભોંય પર લાંબા પડી પ્રભુનો ઉપકાર માન્યો, અને પોતાના રાજ્ય તરફથી આ નવી ભૂમિનો કબજો લેવાની વિધિ કરી.

વિનોદરાયે વાત પુરી કરી અને છોકરાંઓને પૂછ્યું, તમે આ વાતમાંથી શો બોધ લીધો?

ચુનીલાલ—મોટાં મોટાં કામો હીંમત અને દૃઢતા વિના થઈ શકતાં નથી.

કાંતિલાલ—પોતા કરતાં જે જ્ઞાન અને બુદ્ધિમાં ચઢિઆતું હોય એના શબ્દ ઉપર વિશ્વાસ રાખવો, અને ઉપરીનું કહ્યું માનવું.

વિનોદરાયે બે સાર ઉમેર્યા. એક તો સઘળાં મોટાં કામો પ્રભુની કૃપા થકીજ થઈ શકે છે, એમ સમજી એનો ઉપકાર માનવાનું કદી પણ ચૂકવું નહિ. બીજું એ કે જે મોટું કામ કરવું તે પોતાના સ્વાર્થ માટે નહિ, પણ પોતાના રાજ્ય ખાતર કરવું.

કનડગત—હેરાનગતિ.
ચુંબન—બોકી.
તુતક—વહાણના ઉપલા જે ભાગમાં પાટીઆં જડી લઈ ફરવાનું કે બેસવાનું કર્યું હોય તે.
સ્પેન—યુરોપ ખંડમાં એક દેશ.

પાઠ ૨૮. બોલ્યું પાળવા વિષે.

હરિશ્ચંદ્ર નામે એક ધર્મિષ્ઠ અને સત્યવાદી રાજા હતો. એણે યજ્ઞ કર્યો હતો, અને એની દક્ષિણા **વિશ્વામિત્ર** ઋષિને આપવી બાકી હતી. એક દિવસ **વિશ્વામિત્રે** આવીને દક્ષિણા માગી ત્યારે રાજાએ કહ્યું, મહારાજ, એ તો હું તમને આપીશજ, પણ તે પહેલાં બીજું કંઈક માગી લો. ઋષિએ હરિશ્ચંદ્રના સત્યની કસોટી કાઢ-

વાનો વિચાર કરી કહ્યું, રાજા, તારૂં આખું રાજ્ય આપ. રાજાએ જરા પણ ન ગભરાતાં કહ્યું, મહારાજ, આજથી આ રાજ્ય તમારૂં. **વિ**શ્વામિત્રે કહ્યું, વારૂ ત્યારે રાજા તરીકે મારો પહેલો હુકમ એ કે તારે મારા રાજ્યમાં ન રહેવું. રાજા તેજ ક્ષણે રાણી **તા**રામતી અને કુંવર **રો**હિતને લઈ વનમાં જવા નીકળી પડ્યો. ત્યાં **વિ**શ્વામિત્રે મારગ રોકી કહ્યું, પણ રાજા મારી યજ્ઞની દક્ષિણા કયાં ? રાજાને વિચાર થઈ પડ્યો કે ઋષિને સર્વસ્વ આપી દીધું, હવે દક્ષિણા કયાંથી કાઢવી ? રાજાએ એક મહીનાની મુદત માગી, તે **વિ**શ્વામિત્રે આપી. રાજા, રાણી અને કુંવર **કા**શી તરફ જવા નીકળ્યાં. **પ્રે**માનંદ કહે છે તેમ **તા**રામતી—

જે પુષ્પ વેરેલ સ્થાનક હીંડવા અતિ અયોગ્ય રૂપાળી,
તે કંટકવન ભણી પતિની પૂંઠ ચાલવા લાગી સુંવાળી.

સુંવાળી પણ ક્ષત્રિયાણી હતી. રાજાને દુઃખમાં ધૈર્ય આપતી હતી. ત્રણે જણાં આખરે **કા**શી જઈ પહોંચ્યાં. મુદત પુરી થવા આવતાં **વિ**શ્વામિત્ર ઋષિ આવી ઉભા રહ્યા. રાણીએ રાજાનો બોલ સાચવવા ખાતર દાસી તરીકે વેચાવા આગ્રહ કર્યો, અને **કા**શીના ચૌટામાં રાજા રાણી અને કુંવર વેચાવા ઉભાં. પોતાની જાતને નિંદી નાખી રાજાએ જતા આવતા લોકને કહ્યું, ભાઈ, આ મારી અર્ધી-કાયાને કોઈ દાસી તરીકે વેચાતી રાખશો ? એટલામાં એક ઘરડો બ્રાહ્મણ જતો હતો તેણે કહ્યું, ભાઈ, મારે દાસી જોઈએ છે; કહે તે મૂલ આપું. **તા**રામતીનું મૂલ ! અરે ! ત્રણ લોકનું દ્રવ્ય પણ **તા**રામ-તીનું મૂલ થઈ શકે ? રાજા સ્તબ્ધ ઉભો રહ્યો. પેલા બ્રાહ્મણે રાજાના કપડાને છેડે થોડીક મહોર બાંધી, અને **તા**રામતીનો હાથ ખેંચી ચાલવા માંડ્યું. મા, તને આ ડોસો કયાં ખેંચી જાયછે ? એમ બોલતાં બોલતાં પાછળ છોકરાએ રોવા માંડ્યું, અને માનો પાલવ પકડ્યો. રાણીએ પેલા બ્રાહ્મણને આજીજી કરીને કહ્યું, મહારાજ, મને વેચાતી લીધી તેમ આ છોકરાને પણ લઈ લો. બ્રાહ્મણે છોકરાના મૂલની પણ

થોડી મ્હોરો રાજાને છેડે બાંધી, અને બંનેને ઢોરની માફક હાંકીને પોતાને ઘેર લઈ ગયો.

આટલી મ્હોરોથી **વિશ્વામિત્ર**ની દક્ષિણા પુરી ન થઈ. આજ સાંજ પહેલાં મારે વેચાવું જોઈએ એમ રાજા વિચાર કરે છે, એટલામાં એક ચંડાળ દાસ ખરીદવા આવ્યો. ચંડાળને આ દેહ વેચવો ? એમ રાજા આચકો ખાય છે, ત્યાં **વિશ્વામિત્રે** કહ્યું તું મારો દાસ છે, અને હું તને વેચું છું. **હરિશ્ચંદ્ર** રાજા ચંડાળને ઘેર વેચાયો, અને આજથી મુડદાં ઉપરનાં લુગડાં એકઠાં કરવાનું કામ એને સોંપવામાં આવ્યું.

પેલા બ્રાહ્મણને ઘેર **તારામતી** દાસી તરીકે એક દહાડો



વાડીમાં ફૂલ વીણે છે; એટલામાં પાસે છોકરો રમતો હતો, તેને જાળામાંથી સાપ કરડ્યો અને તે મરી ગયો. અનાથ **તારામતી**

બ્રાહ્મણની રજા લઈ છોકરાને ખભે નાખી મસાણે ગઈ. છોકરાને ભોંય સુવાડી લાકડાં વીણી આવી, અને અગ્નિ મૂકવા જાય છે ત્યાં **હ**રિશ્ચંદ્ર આવી પહોંચ્યો. આ કોણ? **તા**રામતી? આ **રો**હિત? કોણ? મારા નાથ? એમ રાજા રાણી એક બે વાકયો બોલી સ્તબ્ધ થઈ ગયાં. પછી ભાન આવતાં બંનેએ પુત્ર સાથે બળી મરવાનો વિચાર કર્યો. પણ **હ**રિશ્ચંદ્ર પાસે ચંડાળનો કામળો અને લાકડી હતાં, તે એને પાછાં ન આપી આવે તો માથે દેવું રહે, માટે તે પાછાં આપવા ગયો. આ મુડદાનો કર કેમ ન લીધો એ માટે ચંડાળ ગુસ્સે થયો, અને ચિતા પાસે આવી એ બાઈને ઉપાડી અગ્નિમાં નાખવાની આજ્ઞા કરી. રાણીએ રાજાને આજ્ઞા પાળવાનો આગ્રહ કર્યો. રાજા ધ્રૂજતે હાથે **તા**રામતીને ઉંચકવા જાય છે, ત્યાં દેવતાઓ **વિ**શ્વામિત્ર સુદ્ધાં પ્રસન્ન થઈ આવી ઉભા. મુએલા છોકરાને જીવતો કર્યો અને રાજાને વરદાન માગવાનું કહ્યું. વળી તેમણે કહ્યું કે આ **ધ**ર્મરાજા ચંડાળને રૂપે આવ્યા હતા, અને પેલો ઘરડો બ્રાહ્મણ એ **વિ**શ્વામિત્ર પોતેજ હતા. **વિ**શ્વામિત્રે તારી કસોટી કાઢવાને અને જગતને બોલ્યું પાળવાનું શીખવવાને માટે તારા ઉપર આટલાં દુઃખો નાખ્યાં

અર્ધાંકાયા—સ્ત્રી.
અનાથ—ધણી વગરની; નિરાધાર.
કંટકવન—કાંટાવાળું વન.
સ્તબ્ધ થવું—ઠરી જવું.

પાઠ ૨૧. સુરપાણ આગળનો જળધોધ.

ચાણોદથી **ન**ર્મદા નદીમાં સામે વહેણે આપણે પનાઈ હાંકતા જઇએ. આ પનાઈ એક નાનો સઢ તથા હલેસાંની મદદથી ચાલે છે. આ હલેસાં પનાઈવાળા માછીઓ હલાવે છે, પણ થોડીક વાર આપણે હલાવીએ તો શું? એથી આપણા બાહુ અને ફેફસાં મજબુત થશે. વિલાયતમાં તો મોટી પાઠશાળાઓના વિદ્યાર્થીઓ પણ હોડી હંકારવાની શરત રમે છે. આમ પનાઈ હંકારતા આપણે જઈશુ,

તો **આ**ગળ ડાબા હાથ તરફ ગાયકવાડ સરકારના તાબાનું **તિ**લકવાડા **અ**ને ત્યાર પછી **આ**દિત્યેશ્વર **અ**ને **ગ**રૂડેશ્વર આવશે. **ન**ર્મદા સાધારણ રીતે ઉંડી નદી છે, પણ **ગ**રૂડેશ્વર આગળ એનાં પાણી છેક છાછરાં છે; છતાં પાણીનો વેગ એટલો બધો છે, કે ઉભા હોઇએ તો મહામહેનતે તણાઈ જતા અટકીએ. આ ઠેકાણે પનાઈવાળાઓ દોરડું બાંધીને પનાઈ ખેંચતા કાંઠે કાંઠે ચાલે છે. આગળ જતાં **રા**જપીપળા સંસ્થાનમાંનું **કા**ળભૈરવનું સ્થાન આવે છે. અહીંથી બંને તરફ **સા**તપુડાના ડુંગરોની હાર શરૂ થાય છે, અને નદીનો પટ સાંકડો થઈ જાય છે. તે એક ઠેકાણે એવો સાંકડો આવે છે, કે હરણ એક કાંઠેથી બીજે કાંઠે કુદકો મારીને જઈ શકે. આથી એ ઠેકાણાને **હ**રણફાળ કહે છે. આ સ્થળનું પાણી ઘણું ઉંડું છે, અને જાણે ચાલતુંજ ન હોય એવું સ્થિર દેખાય છે. અહીંથી **સુ**રપાણનો ધોધ



"ઘેરૂંજ ગાય અહીં આ જળધોધ વારિ."

ત્રણ ચાર માઈલ રહે છે. હરણફાળ છોડ્યા પછી થોડેકથી એ ધોધનો અવાજ કાને પડવા માંડે છે.

આમ ઉંડા પાણીમાં પનાઈ ચલાવવાની હીંમત ભરી મજા લેતા લેતા આપણે ધોધની સામે આવી પહોંચીએ છીએ. છેક ધોધ સુધી પનાઈ લઈ જવી જોખમકારક છે, તેથી જરાક દૂરથી

કાંઠે ઉતરવું પડે છે. આ ધોધ જેને આપણે **સુ**રપાણનો ધોધ કહ્યો, એ ખરૂં જોતાં **મા**કડીઘાટ નામે ઓળખાય છે. એને કેટલાક લોક **મો**ખડીનો ઘાટ પણ કહે છે. ઘાટની પહોળાઈ આસરે વીસ અને ઢાળ ઉતાર ઉંચાઈ આસરે સાત વાંસની છે. એ ઘાટ કાળા પત્થરનો બનેલો છે, અને એ ઉપર થઇને ધોધ ઘુઘવાટા કરતો નીચે પડે છે. ધોધની ઉંચાઈ આસરે દશ ફૂટ છે, પણ ઢાળ ઉતાર ઉંચાઈ ઘણી વધારે છે. એનું પાણી બહુ જોસથી નીચે પડી નદી થઇને વહે છે. નદી વહે છે ત્યાં પાત્રની પહોળાઈ ઘણી ઓછી છે, ને પાણી બહુ ઉંડું છે. એ ઠેકાણે જાણે બધે રૂ પાથર્યું હોય એવો દેખાવ જોવામાં આવે છે. પાણી પથરામાં અથડાઇને નીચે પડવાથી તેમાં ફીણ થાય છે, તેથી એવો ભાસ નજરે પડે છે.

ધોધનું પાણી પડવાથી ફીણ થાય છે, તે અજવાળી રાતે કેવું સુંદર લાગતું હશે એનો વિચાર કરી લેજો. ડુંગરા, ધોધ, ધોધનો અવાજ અને આજુબાજુની શાંતિને લીધે મન ઉપર કંઈક જુદીજ અસર થાય છે, અને પ્રભુની અનંત શક્તિનું ભાન આવે છે. કાંઠે કાંઠે ચાલતાં ઘાટની ઉપર જઈ શકાય છે. ઉપર ગયા પછી પણ આસરે પોણો માઈલ કાંઠે ચાલવું પડે છે, કારણ કે ધોધ તરફ એક માઈલ આઘેથી પાણી બહુ જોરમાં વહે છે. એથી પનાઇઓ ધોધ સુધી આવી શકતી નથી. ઘાટને ઉપલે ભાગે જે ઠેકાણે પનાઇઓ મળે છે, ત્યાંથી ત્રણ માઈલ દૂર **શૂ**લપાણીશ્વર મહાદેવનું તથા **ર**ણછોડજીનું એમ બે મંદિર છે. ત્યાં ચૈત્ર વદી ૧૧ થી અમાસ સુધી મેળો ભરાય છે. **સુ**રપાણના પોપટ વખણાય છે, તથા પાસેના ડુંગરમાં સ્લેટનો પત્થર છે એમ કહેવાય છે. પરકંમાવાસીઓ એટલે **ન**ર્મદાની પ્રદક્ષિણા કરનારા જાત્રાળુઓને અહીં સદાવ્રત અપાય છે.

પાત્ર—બે કાંઠા વચ્ચેનું તળીઉં.
બાહુ—હાથ.
ભાસ—આંખને લાગવું તે; દેખાવ.
વારિ—પાણી.
સદાવ્રત—ગરીબ મુસાફરોને ધર્માદા સીધું આપવું તે.

पाठ ३०. सपुत विषे.

छप्पा.

सपुत तेह कहेवाय, जे सीधे मारग चाले,
सपुत तेह कहेवाय, अधर्मने जे टाळे;
सपुत तेह कहेवाय, जे स्वजनने सुख आपे,
सपुत तेह कहेवाय, दीननां दुखडां कापे;
वळी सपुत तेनुं नाम छे, जेणे प्रभुने प्रीते अरचीआ,
शामळ कहे सपुत नरे, दाम परमारथ खरचीआ. १
सपुत तेह कहेवाय, वेपारथी जोडे नर्थ,
सपुत तेह कहेवाय, पुण्य करे हरि अर्थ;
सपुत तेह कहेवाय, चोरी चाडी नव करतो,
सपुत तेह कहेवाय, अपयशथी रहे डरतो;
सपुतने सुख छे स्वर्गमां, जोतां सद्गुण अति घणा,
शामळ कहे आ अवनिमां, धन्य अवतार ते नर तणा. २.

गणित समश्या.

छप्पो.

प्रश्न—गोरी बेठी गोख, तळे नदी केरे नीरे,
तूट्यो मोती हार, पड्यो जई तेने तीरे;
अर्ध मोती जळ मांही, पलकमां जईने पडीआं,
चोथ सवायो भाग, अर्ध कचरे जई अडीआं;
वळी छट्ठे भागे शेवाळमां गबडी गबडीने गयां,
कहीए मोती ए केटलां? कामनी करमां बे रह्यां.

दोहरो.

उत्तर—छन्नु मोती छत हतां, चोथ सवायां त्रीस;
छट्ठे भागे तो सोळ छे, बे कर अडताळीस.

छप्पो.

प्रश्न—पंखी टोळां बेज, ऊँडी आकाशे आव्यां,
चंपक वनमां तेह, भलां ते सौने भाव्यां;
बोल्युं टोळुं एक, एक तममांथी आवो,
सरखां थईए बेय, भलां सौने मन भावो;
त्यां बीजुं टोळुं बोलीउं, एक पक्षी आपो तमो,
तो बमणां थईए तम थकी, गण पक्षी पूछुं अमो.

दोहरो.

उत्तर—एमां ते संदेह शो ? शास्त्र साक्षी दे साच;
बधां मळी बारज हतां, पक्षी सात ने पांच.

शामळभट.

સમસ્યા—ઉત્તર મેળવવાને સંકેત વાળી ભાષામાં કહેવું તે.

पाठ ३१. सीता अने कनकमृग.

રામ, **સી**તા અને **લ**ક્ષ્મણ **પં**ચવટીમાં આનંદ કરી રહ્યાં છે. રાજાઓને મહેલમાં જે સુખ ન મળી શકે, તે સુખ તેઓ વનમાં એક ઝુંપડી બાંધી એમાં ભોગવે છે. આંગણામાં **સી**તાજીએ પોતે વાવેલી અને ઉછેરેલી નાની સરખી ફૂલવાડી છે, અને એની બહાર જ્યાં જુઓ ત્યાં લિલોતરી નેત્રને ઠારે છે. એક દિવસ **સી**તાજી વાડીમાં ફૂલ વીણતાં હતાં, એટલામાં એક અલૌકિક મૃગ વાડી પાસે ચરતો ચરતો આવ્યો. **સી**તાજીને મૃગલાં બહુ વહાલાં હતાં, અને મૃગલાંનાં ટોળેટોળાં એમની વાડી પાસે નિર્ભય થઈ ફરતાં. પણ આવો મૃગ તો એમણે કદીએ જોયો ન હતો. એની ચામડી જાણે સોનાનીજ, વચ્ચે વચ્ચે મોતી ભર્યાં હોય એવી રૂપેરી બુટ્ટી, અને શીંગડાં તથા ખરીઓ તો જાણે રત્નનાંજ બનેલાં દેખાતાં હતાં. આખું વન એનાથી દીપી ઊઠ્યું હતું. **સી**તાજી આશ્ચર્ય સાથે બોલી ઊઠ્યાં,

આર્યપુત્ર, એકદમ આવો, કંઈક બતાવું. **રામ** અને **લક્ષ્મણ** આવી પહોંચ્યા. **સીતા**જીએ **રામ**ને કહ્યું, આર્યપુત્ર, આ મૃગને પકડી



લાવો તો આપણે એને પાળીએ. અહીં ઘણાં વગડાઉ પશુ પંખીઓ છે, પણ આવું મનોહર પ્રાણી કદી જોવામાં આવ્યું નથી. ઓહો! શું એનું રૂપ છે! આપણે **અયોધ્યા** જઈશું, ત્યાં આપણા મહેલમાં એને રાખીશું, અને જે તે એને જોઈ છક થઈ જશે. જીવતો નહિ પકડાય, તો એનું સુંદર મૃગચર્મ થશે. **રામ**ને પણ મૃગ બહુ ગમ્યો, અને પકડવા તૈયાર થયા. પણ **લક્ષ્મણ**ને શંકા પડી કે રાક્ષસોથી આ વન ભરેલું છે, અને રખેને કોઈ રાક્ષસ મૃગ રૂપે આવ્યો ન

હોય? **લક્ષ્મણે** **રામ**ને પોતાની શંકા જણાવી; પણ **રામે** કહ્યું, કે તમે કહો છો તેમ હશે તોપણ શું? રાક્ષસોને મારવા એ તો આપણું કામજ છે. વળી ખરેખરો મૃગ હશે, તો **જાન**કીને બેસવા માટે એના ચર્મનું આસન કેવું સારૂં થશે! એમ કહી ધનુષ અને બે બાણ લઈ **રામ** મૃગ પાછળ નીકળી પડ્યા.

લક્ષ્મણની શંકા ખરી હતી. **રાવ**ણનો મામો **મારી**ચ નામનો અસુર **રાવ**ણના આગ્રહથી મૃગનું રૂપ લઈ **રામ**ને છેતરવા આવ્યો હતો. ગોઠવણ એવી હતી કે **રામ** મૃગ પાછળ જાય, ત્યારપછી યુક્તિથી **લક્ષ્મણ**ને ખસેડવા, અને બાવાને વેષે **રાવ**ણે આવી **સી**તાને હરી જવી.

રામ મૃગની પાછળ દોડ્યા, પણ મૃગ ઘડીકમાં પાસે, ઘડીકમાં આઘે, એમ કરતો કરતો **રામ**ને દૂર ખેંચી ગયો. **રામે** જોયું, કે આ જીવતો પકડાય એમ નથી, એટલે એમણે એક બાણ માર્યું કે તરત એ રાક્ષસે મરતાં મરતાં લક્ષ્મણ! લક્ષ્મણ! એવી કારમી ચીસ પાડી. એ ચીસ પર્ણકુટીમાં સંભળાતાંજ **સી**તાના પેટમાં ફાળ પડી. **લક્ષ્મણ**ને એકદમ પાછળ દોડી પહોંચવા કહ્યું. રાક્ષસથી ભરેલા આ વનમાં **સી**તાને એકલાં મૂકીને જવું **લક્ષ્મણ**ને ઠીક ન લાગ્યું. પણ **સી**તાનું હૃદય ગભરાટથી વલોવાઈ જતું હતું, અને એમણે કઠોર વચન કહી **લક્ષ્મણ**ને પાછળ મોકલ્યા. **સી**તા પર્ણકુટીને બારણે ઉંચી ડોકે લાંબી નજર નાખતી ઉભી છે, ઘણે દૂર સુધી હરિઆળી જમીન નજરે પડ્યાં કરે છે, પણ **રામ** કે **લક્ષ્મણ** કોઈ દેખાતું નથી. એટલામાં **રાવ**ણ બાવાને વેષે અલખ જગાવતો પર્ણકુટી પાસે આવ્યો. **રાવ**ણને ઓળખી વૃક્ષ હાલતાં અટકી ગયાં, પવન બંધ થઈ ગયો, અને પાસે **ગો**દાવરી નદીનું પાણી પણ ધીમે વહેવા લાગ્યું. અતિથિ પ્રત્યેનો ધર્મ જાણનારી **સી**તાએ બાવાને આસન આપ્યું, અને ફળમૂળ આગળ મૂક્યાં. બાવાએ પૂછ્યું, બાઈ, તું કોણ છે? તારે આવા ભયાનક વનમાં કેમ આવવું પડ્યું? ભલાં **સી**તાજીએ સર્વ હકીકત કહી. **રાવ**ણે ધીમે ધીમે પોત પ્રકાશવા માંડ્યું, અને

સીતાને વહેમ પડવા લાગ્યો. આખરે દુષ્ટે પોતે કોણ છે એ જણાવ્યું, અને **રામ**ને મૂકી પોતાની જોડે **લંકા** આવવા આગ્રહ કર્યો. આ સાંભળતાંજ **સી**તાજી ક્રોધથી રાતાં થઈ બોલ્યાં, અરે શિઆળ, તું સિંહણને લેવા આવ્યો છે? એટલું કહેતામાં તો **રાવણે** ભમર ચઢાવી પોતાનું વિકરાળ રૂપ ધારણ કર્યું, અને **સીતાને** ઉપાડી રથમાં નાખી આકાશમાર્ગે ઊડ્યો.

અતિથિ—ભિક્ષા લેવા આવેલો માણસ.
અલખ—પરમાત્મા; ગોસાંઇ ભીખ માગતી વેળા એ શબ્દ બોલે છે.
અલૌકિક—અદ્ભુત.
આર્યપુત્ર—એ શબ્દ ધણીને બોલાવતાં વપરાતો હતો
કારમી—ભયાનક.
નેત્ર—આંખ.
પર્ણકુટી—ઝુંપડી.
પોત પ્રકાશવું—ખરેખરૂં સ્વરૂપ જણાવવું.
પંચવટી—પાંચ વડનું જૂથ. નાશિકની સામે ગોદાવરી નદીને કાંઠે એ સ્થાન છે.
હરિઆળી—લીલોતરીવાળી.

पाठ ३२. एक कंजुसनी वार्ता.

એક બ્રાહ્મણ પાસે બાપનું મૂકેલું ધન પુષ્કળ હતું, પણ પોતે એવો કંજુસ કે તેમાંથી એક પાઈ પણ વાપરે નહિ. વાહણું વાય કે ઝોળી લઇને વિદ્યાર્થીના આશીર્વાદ કરવા જાય, અને બાજરી, ચોખા, પાઈ, પૈસો જે મળે તે એકઠું કરી એમાંથી ગુજરાન ચલાવે. આથી તેના ઘરમાં છને પૈસે દળદર હતું. છોકરાંને પેટ ભરીને ખવડાવે નહિ, અને એક દહાડાનું રાંધેલું બે ત્રણ દહાડા પહોંચાડે. વહુથી પીરસતાં ભાતનો એક દાણો ભોંય પડી ગયો હોય તો એનો જીવ લઈ નાખે, અને એ દાણો પાછો ઉપડાવી તપેલીમાં નંખાવે. લુગડાંલત્તાં પણ તદ્દન ફાટાંતુટાં. ધોબીનું ઘર કે સાબુ તો એ શીનાંજ દેખે; પણ ઝીક મારીએ તો ઘસાઈ જાય એ બીકથી એને પુરાં ધુએ પણ નહિ. વારસામાં મળેલું ધન ઓરડામાં ઉંડો ખાડો

ખોદી એમાં એક કોઠી ઉતારીને એની અંદર ભરી મૂક્યું હતું, અને ઉપર એક પાટીઆનું ઢાંકણું મૂકી જમીન સરખી કરી દીધી હતી. એ ઠેકાણે એક ગોદડી નાખી તે પર સૂઈ રહેતો. ચતા સૂતે જોઈ શકાય એમ માથા ઉપર તેણે છાપરામાં એક શીકું બાંધ્યુ હતું, અને તેમાં વધ્યાસધ્યા દાણા તે મૂકી છાંડતો, અને સૂતાં સૂતાં પણ શીકા સામું જોયાં કરતો. રાતે બધા ઊંઘી ગયા પછી પાટીઉં ઉપાડી કોઠીમાં ઉતરી ખડખડાટ ન થાય એમ ધીમે ધીમે રૂપીઆ તથા ઘરેણાં ગણી જોતો, અને એટલાથી આનંદ પામી પાછો ઉપર આવી સૂઈ જતો.

એમ કરતાં કરતાં એક વરસ દુકાળ પડ્યો. દુકાળમાં કદાચ પૈસો કાઢવાની જરૂર પડે અને તેમ કરવાનું મન થઈ જાય, માટે એણે હાથમાં પાણી લઈ સંકલ્પ મૂકયો, કે મરતાં સુધી આમાંથી પાઈ કાઢવી નહિ. દુકાળના દહાડા જેમ તેમ કરીને ખેંચી કાઢ્યા; પણ કુટુંબનાં સર્વે માણસો શરીરે અર્ધાં થઈ ગયાં, અને પોતે માંદો પડ્યો. મંદવાડ વધ્યો એટલે માગવા જવાનું બંધ થયું. ઘરમાં ખાવાપીવાની ઘણી મુશકેલી પડવા માંડી. પણ રખેને કોઈ જાણે તો ધન કાઢી વાપરી નાખે, એ ધાસ્તીથી એણે પોતાનાં બૈરાંછોકરાંને પણ ધન કયાં છે એ બતાવ્યું નહિ. ઓસડ-વેસડ કરતાં પણ ખરચ થાય માટે તે પણ કરે નહિ. એક દયાળુ દાક્તર મફત જોવા આવ્યો, અને તેને ખાટલા ઉપર સૂવાની સલાહ આપી; પણ કદાચ કોઈ ખાટલા નીચે પેસી પાટીઉં ઉઘાડી કોઠી-માંથી ધન કાઢી જાય, એ ડરથી તે ખાટલા ઉપર સૂતો નહિ. એના સૂવાના ઓરડામાં ચોરની બીકથી હવા અને અજવાળું આવવા માટે જાળીઉં પણ મૂકેલું નહિ, તેથી દાકતરે એને બીજે સૂવા કહ્યું; પણ એણે માન્યું નહિ. બાયડીને કહી રાખ્યું કે મરવા વખત થાય, ત્યારે મને સંન્યાસી કરજે કે જેથી પાછળ કંઈ ખરચવું ન પડે. એક દિવસ એ જરા બેભાન અવસ્થામાં હતો, તે વખતે એક ભલા પાડોશી

આવી એને પોતાને ઘેર લઈ ગયો, અને એનાં બૈરાંછોકરાંને પોતાને ત્યાં એની સારવાર કરવાને રાખ્યાં. પાડોશીએ ઓસડવેસડ કર્યું. એને ભાન આવ્યું, એટલે એ પાછો ઘરમાં જવાનો આગ્રહ કરવા લાગ્યો, પણ કોઇને કહ્યું નહિ કે મેં ધન દાટ્યું છે, અને એની મને ફીકર પડી છે. એટલામાં થયું એવું કે એ ગોદડી ઉપાડવા દેતો નહિ, તેથી ઘરમાં જતા આવતા એક બે માણસને વહેમ પડેલો. તેઓ એક રાતે છાનામાના ઘરમાં પેસી ધન ચોરી ગયા. પાડોશીએ કરેલી બરદાસથી પેલો કંજુસ હરતો ફરતો થઈ ઘેર આવ્યો, અને રાત પડી એટલે કોઠી ઉઘાડી. માંહે જુએ છે તો કોઠી ખાલી! આથી તે ગાંડા જેવો બની ગયો, અને પેલા માયાળુ પાડોશીને જઈ સઘળી વાત કહી. પાડોશીએ કહ્યું, કે તેં મને પહેલેથી કહ્યું હોત, તો તારૂં ધન સાચવવાનો બંદોબસ્ત કરત. પણ હવે તો તું તારા જેટલા રૂપીઆ હતા તેટલા કાંકરા કોઠીમાં ભર, અને એ રૂપીઆજ છે એમ માનજે. કારણ કે રૂપીઆ પણ તારે કંઈ વાપરવાના નહતા, માત્ર ગણવાનાજ હતા; અને ગણાશે તો કાંકરા પણ ખરા.

ખરેખર કૃપણનું ધન કાંકરા બરાબરજ છે.

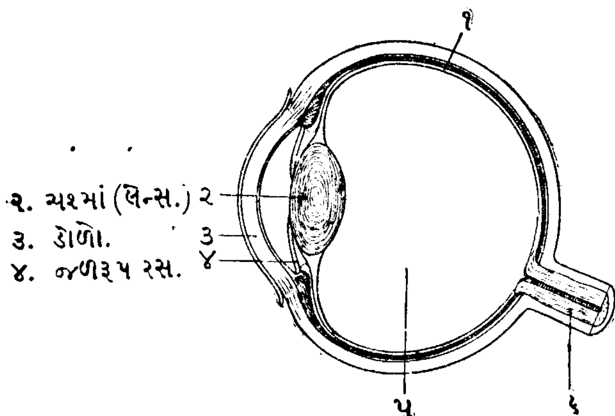
કૃપણ—કંજુસ.
વિદ્યાર્થીના આશીર્વાદ—ભીખ માગવી તે.
સંકલ્પ—ઠરાવની નિશાની તરીકે હાથમાં પાણી લઇ જમીન પર મૂકવું તે.

पाठ ३३. आंखनी बनावटमां परमेश्वरनी चातुरी.

એક વિદ્વાને કહ્યું છે કે નાસ્તિકપણું મટાડવું હોય, તો આંખની રચના તપાસો. મતલબ કે આંખની રચના તપાસી હોય, તો માણસને ખાતરી થયા વિના ન રહે, કે એનો બનાવનાર કોઈ અદ્ભુત

ચાતુરીવાળો ઈશ્વર છે. આંખને લગતી દરેક વસ્તુમાં એના કર્તાએ અસાધારણ સંભાળ લીધેલી છે, તથા એનું કીમતીપણું અને કોમળપણુ નજરમાં રાખી પુરેપુરી કાળજીથી એનું રક્ષણ કરેલું છે.

આંખ કોરણેથી પોલાં હાડકાંના એક મજબુત અને ઉંડા



ગોખલામાં બેસાડેલી છે. ગોખલામાં મેદ પાથરીને તેની વચ્ચે આંખને ગોઠવી છે; કારણ કે શરીરની સર્વ ધાતુઓમાં મેદ આંખના આરામ માટે તથા એના હાલવાની સરળતા માટે અતિ ઉત્તમ છે. વળી એના સંરક્ષણ માટે પ્રભુએ ભમર કરી છે. આ વાળની કમાન આંખ ઉપર છાજલીની માફક આવી રહેલી છે, અને કપાળના પરસેવાને આંખમાં જતો અટકાવે છે. ભમર કરતાં પણ પોપચું આંખનું વધારે જતન કરે છે. આંખમાં કંઈ પડવા જતું હોય છે, તો પોપચું તરત બંધ થઈ જાય છે. એ રીતે તે આંખને ઈજા થતી અટકાવે છે એટલુંજ નહિ, પણ ડોળાને સાફ કરે છે, તથા ઊંઘતી વખતે એને ઢાંકે છે. વળી આંખ ચળકતી રહે, અને એનો

બરાબર ઉપયોગ થઈ શકે, તે માટે એને ભીની અને સ્વચ્છ રાખવાની જરૂર છે, અને તેટલા સારૂ એક તરેહના નિરંતર નીકળતા પાણીથી એને ધોવાતી રાખવાની પ્રભુએ ગોઠવણ કરી છે. એ પાણી ખારૂં હોય છે, અને તે એક છિદ્ર વાટે થઈ નાકમાં ઉતરે છે. નાકમાં ઉતરીને નસકોરાના માંહેના ભાગમાં તે પથરાઈ જાય છે, અને ત્યાં શ્વાસ વાટે આવતા જતા વાયુની ગરમીથી હવા થઇને ઊડી જાય છે. માછલીઓમાં આ છેલ્લી જણાવેલી ગોઠવણ કરેલી હોતી નથી. તેનું કારણ એમ જણાય છે કે તેઓ રાતદિવસ પાણીમાંજ રહે છે, અને તેથી તેમની આંખ માટે બીજા પાણીની જરૂર પડતી નથી.

ઈશ્વરની રચનાશક્તિ બતાવવા માટે અત્રે આંખનો દાખલો લીધો. પણ એ ઉપરથી એમ સમજવાનું નથી કે ઈશ્વરની ચાતુરી આ વિશ્વના અમુકજ પદાર્થો બનાવવામાં રહેલી છે. આખા બ્રહ્માંડનો એક પણ ભાગ એવો નથી, કે જેમાં પરમેશ્વરની અદ્‌ભુત કળા નજરે પડતી ન હોય. કેટલીક વાર થોડા જ્ઞાનવાળા માણસને આ જગતમાં ઘણું અંધેર મચી રહેલું જણાય છે, તથા ઘણી ચીજો નકામી ઉત્પન્ન થતી અને નાશ પામતી દેખાય છે, પરંતુ ખરૂં જોતાં તેમ નથી. આ વિશ્વમાં એક કણ પણ નકામો વસતો નથી. દરેક પદાર્થ કંઈ ને કંઈ ગરજ સારે છે, અને સર્વ મળી પ્રભુની અદ્‌ભુત રચનાશક્તિની સાખ પૂરે છે. આખું બ્રહ્માંડ પરમેશ્વરની જ્ઞાનશક્તિથી ભરેલું છે, અને તેમાંના કેટલાક પદાર્થોમાં એ શક્તિ બહુ સ્પષ્ટ રીતે દેખાઈ આવે છે, અને તેથીજ આપણે નેત્રની બનાવટનો દાખલો લીધો. પણ ઉપર કહ્યું તેમ ઉંડો વિચાર કરવાથી સમજાય છે, કે પ્રભુની ચાતુરી કંઈ અમુકજ પદાર્થ બનાવવામાં રહેલી નથી, તેમજ એ ચાતુરી મનુષ્યથી પુરેપુરી સમજી શકાય એમ પણ હોતું નથી. સઘળે એની કળાની ખુબી ભરેલી છે એમ શ્રદ્ધા રાખવી, અને

પરમેશ્વર છે, એ વાત ક્ષણવાર પણ વિસારે મૂક્યા વિના જગતનાં સઘળાં કામ કરવાં.

નાસ્તિકપણું—ઈશ્વર નથી એમ માનવું તે.

બ્રહ્માંડ—વિશ્વનો ગોળ.

મેદ—શરીરનો એક ધાતુ. જાડા માણસમાં એ ધાતુ બહુ હોય છે.

पाठ ३४. ईश्वरस्तुति.

पद–भैरवी के देश.

अरज सूणो अविनाशी, अमारी अरज सूणो अविनाशी—टेक.
आप दयाळ अमे सौ बाळक, एक अमारी आश; अमारी०
वांक करे बाळक तो बहुए, थशो न लेश उदाश; अमारी०
भणतर भणवा भेळां थईए, करशो नहिज निराश; अमारी०
शुभ गुण लईए सहुए समजी, न रहे लेश कचाश; अमारी०
आप शुभ मति सदगुण साथे, सहुमां थाय समास; अमारी०
निर्मळ मनमां निशदिन रहीए, पसरे जेम सुवास; अमारी०
मुखथी एवुं मागी लहीए, अंतर थाय उजास; अमारी०
आप तणो आधार मळ्याथी, हैयामां छे हाश; अमारी०
न रहे लेश कुधारो कदी पण, सुखनो थाय न नाश; अमारी०

केशवकृति.

पद–धन्याश्री.

तुं मारो आधार दयानिधि, तुं मारो आधार.—टेक.
अशरण शरण नाम शुभ तारुं, तुं कर मारी वा'र; दयानिधि०

ज्यां जोउं त्यां अपार लीला, अकळ गति आकार; दयानिधि०
रूपे रंगे के जरलोभे, जगत जनोनो प्यार; दयानिधि०
सकळ विकळता टाळी दईने, वीख विषयथी वार; दयानिधि०
बानानी पत राख पति तुं, प्रीते पतितोद्धार; दयानिधि०
अभय अचळ पद तारुं सारुं, याचुं वारंवार; दयानिधि०
न्यायी छते पण क्षमा करीने, तारी पार उतार; दयानिधि०
तुजने गमतां काम करीने, का'न लहुं विस्तार; दयानिधि०

कहानकाव्य.

शिखरिणी.

परेशा विश्वेशा, अकलित तहारी कृति गति,
रच्युं सर्वे आ तें जनसुख हितार्थे जगपति;
कृति भारी निर्खी जन दूॅर खसे छे मथी मथी,
गुणो तारा गावा जन मति जरी चालती नथी. १.

अहा ! शा दीसे आ जळनिधि महा नृत्य करतो,
तरंगो उछाळी मधुर सूॅर जाणे अलपतो;
बगीचा वाडीमां फळ फूॅलथी डाळी झूॅकी अति,
हवानी ले'रेथी नमन करती शुं प्रभु प्रति. २.

मधुरुं गाईने फरी फरी फूॅले पक्षी रमणां,
प्रभुनी दर्शावे अकळित कळामां नव मणा;
वळी व्याघ्रो सिंहो गरजन करी घोर फरता,
पहाडो पासेना भयभीत फरी शब्द करता. ३.

समी सांजे जोतां अगणित विराजित ऊॅडतां,
झीणां जंतु वृक्षे दीपसम दीसे छे सळगता;

झगे जेथी जाणे तरुवर शुं हीरे लींधुं मडी,
जनो पोकारी के' प्रभुतणी अहा! शी कृति वडी. ४.

ललिताशंकर.

અકળિત—કળાય—સમજાય નહિ એવી.
અનુપ—જે બીજાં કોઈ સાથે સરખાવી શકાય નહિ તે; શ્રેષ્ઠ.
અલપતો—ગાતો.
અવિનાશી—જેનો નાશ નથી તે; અમર; પરમાત્મા.
જર—પૈસો.
જળનિધિ—પાણીનો ભંડાર; સમુદ્ર.
પતિતોદ્ધાર—પાપીને તારનાર; પરમેશ્વર.
પરેશા—મોટો ઈશ્વર; પરમેશ્વર.
વિકળતા—ગભરામણ.
વિશ્વેશા—વિશ્વના સ્વામી.
વિસ્તાર—આત્માનું મોટાપણું વિશાળપણું.

पाठ ३९. पारकी आश सदा निराश.

દુનીઆમાં માણસોને એક બીજાની મદદ વિના ચાલતું નથી, અને એક બીજાને મદદ આપવા લેવાથી પરસ્પર સ્નેહ વધે છે. પણ કેટલાંક કામ એવાં હોય છે, કે જે દરેક માણસે પોતે જાતેજ કરવાં જોઈએ, અને જાતે કર્યાં હોય તોજ ઠીક થાય. એવાં કામમાં બીજા ઉપર ભરોસો રાખી બેસી રહેવું, એ મૂર્ખાઈ અને એદીપણાની નિશાની છે.

એક વખત એક જમીનદારને ત્યાં ભૂસ્તરવિદ્યા જાણનાર કોઈ એક વિદ્વાન આવી ચઢ્યો. તેણે એ જમીનદારના ખેતરોમાં ફરી આવી એને ખબર આપી, કે તમારી જમીનમાં કોઈ ઠેકાણે સોનાની ખાણ મળી આવશે એમ લાગે છે. તેણે તેને કેટલાંક ચિહ્નો પણ સમજાવ્યાં. તે જમીનદાર પોતાની જમીનથી આઘે મોટા શહેરમાં રહેતો હતો. શહેરની મોજમજા છોડી ખેતરોમાં

અને વગડામાં જવું તેને ગમતું નહિ, તેથી તેણે પોતાના મુનીમને કહ્યું, કે આપણા ગામ પર જાઓ, ત્યારે સોનાની ખાણનાં કંઈ ચિહ્નો જણાય તો જોજો. મુનીમે કહ્યું કે વારૂ. પણ તેણે વિચાર કર્યો કે હજારો વીઘાં જમીનમાં તે આવી ખોળ શી રીતે થાય? એથી તેણે જાતે ખોળ ન કરતાં પોતાના હાથ નીચેના ગુમાસ્તાઓને કહ્યું, કે આ બાબત તમે તપાસ કરતા રહેજો. ઘણાખરા ગુમાસ્તાઓને તો આ વાત યાદ પણ ન રહી, અને જેમને યાદ રહી તેમણે તલાટીને વાત કરી રાખી. તલાટીને આ વાત અગત્યની જણાઈ નહિ; પણ જમીનદારનો હુકમ માનવા ખાતર પાંચ સાત ખેડુતોને કહી રાખ્યું, કે કોઈ કોઈ ઠેકાણે જમીન ખોદી જોજો, અને એમ કરતાં સોનાની ખાણ જેવું જણાય તો મને ખબર આપજો. ખેડુતોને આ વાત મશ્કરી જેવી લાગી, અને તેથી કોઈએ તે ઉપર કંઈજ ધ્યાન દીધું નહિ. જમીનદાર પોતાના મુનીમને કોઈ કોઈ વાર પૂછે, ત્યારે તે જવાબ દે, કે બધે તપાસ કરવાની ગોઠવણ કરી છે, અને ખાણ જડશે તો આપણને તરત ખબર મળશે. આમ કેટલાંક વર્ષ ગયા પછી પેલો વિદ્વાન તે જમીનદારને ત્યાં પાછો આવ્યો, ત્યારે તેણે પૂછ્યું કે સોનાની ખાણ કોઈ ઠેકાણે જડી કે કેમ? જમીનદારે કહ્યું કે ન જડી. વિદ્વાને પૂછ્યું, ખાણ ખોળી કાઢવા તમે શા શા ઉપાયો લીધા? આનો જવાબ દેવા જમીનદારે મુનીમને બોલાવી પૂછ્યું. તેમાંથી છેવટે માલમ પડ્યું કે ખાણ ખોદવા માટે બીલકુલ મહેનત થઈજ નથી. તે ઉપરથી વિદ્વાને કહ્યું કે તમે બીજાને આધારે બેસી રહ્યા એ ખોટું કર્યું; તમે પોતે જાતે જાઓ અને ઠેકાણે ઠેકાણે ખોદાવીને જુઓ, કે મેં કહ્યાં છે એ ચિહ્નો જણાય છે કે નહિ. પછી જમીનદારે તેના કહ્યા પ્રમાણે જાતે જઇને ખોદાણ કરાવ્યાં, એટલે સોનાની ખાણ નીકળી આવી.

વાતનો સાર કે સ્વાશ્રય વિના એટલે પોતાની જાત ઉપરજ

આધાર રાખીને ચાલ્યા વિના આવાં કામ થતાં નથી. કહેવત છે કે पारकी आश सदा निराश.

ઉપર પ્રમાણે જેમ કેટલાંક કામ અમુક માણસના પોતાનાજ લાભનાં હોવાથી બીજાઓને તેની દરકાર રહેતી નથી, તેમ કેટલાંક કામ એવાં હોય છે કે જે ઘણાના લાભનાં હોવાથી દરેક માણસ એમાં જોઇએ તેટલી મહેનત લેતો નથી. એક ધર્માદા ઇસ્પિતાલ માટે નાણાં એકઠાં કરવાનું આપણે માથે લીધું હોય, તો તે કામ આપણે જાતે ઘેરઘેર ફરીને કરવું જોઇએ. એમાં કાળજી વગરના બીજા માણસને આધારે બેસી રહેવું એ ભૂલ છે.

જેમ કેટલાક માણસો પોતાને કરવાના કામમાં બીજા માણસને ભરોસે રહે છે, તેમ કેટલાક કર્મ ઉપર કે ઈશ્વર ઉપર આધાર રાખી બેસી રહે છે. આ પણ ઘણું ખોટું છે. એક કહેવત છે કે જે જાતે મહેનત કરે છે તેનેજ પરમેશ્વર મદદ આપે છે. કર્મ ઉપર આધાર રાખી આળસુ પડી રહેનાર માણસ સમજતો નથી, કે કર્મનોજ એવો ધારો છે કે કરીએ તેવું પામીએ. આળસુ થઇ પડી રહીએ, તો આળસુપણાનાં ફળ ભોગવીએ, અને વગર મહેનતે પારકાનું અન્ન ખાઇએ, તેથી પરમેશ્વરના ગુનેગાર થઇએ. **શા**મળ કહે છે તેમઃ—

ઉદ્યમ ઉદ્યમ ઉદ્યમ વળી, અદકો સૌથી આપ;
કર્મ બિચારૂં બાપડું, ઉદ્યમ પૂર પ્રતાપ.

ઇસ્પિતાલ—દવાખાનું.
એદીપણું—આળસ.

ભૂસ્તરવિદ્યા—પૃથ્વીનાં પડ ઓળખવાની વિદ્યા.

पाठ ३६. वास्को डा गामानी सफर.



એક ધનાઢ્ય અને વેપારી દેશ તરીકે હિંદુસ્તાનની કીર્તિ ઈ. સ. પંદરમા સૈકા પહેલાં ઘણા જુના વખતથી યુરોપમાં ફેલાએલી હતી. ઉત્તર હિંદુસ્તાન તરફનો માલ ઘણે ભાગે અફગાનિસ્તાન, ઇરાન અને એશિઆમાઈનરને રસ્તે યુરોપમાં જતો, અને દક્ષિણ હિંદુસ્તાન તથા પૂર્વ એશિઆનો માલ મલબાર કાંઠેથી દરીઆમાર્ગે અરબસ્તાન ચઢતો, અને ત્યાંથી આગળ યુરોપમાં જતો. આ વચલા દેશો મુસલમાન લોકોના તાબામાં હતા, અને વેપાર પણ તેઓનાજ હાથમાં હતો. એમાંથી તેઓ પુષ્કળ નફો કમાતા. યુરોપ ખંડના વતનીઓ ખ્રિસ્તી હોવાથી તેમને આ મુસલમાનો સાથે ઘણાં વર્ષોથી વેર ચાલ્યા કરતું હતું. એ કારણથી તેમણે ઈ. સ. ના પંદરમા સૈકામાં હિંદુસ્તાન જવાનો દરિઆઈ માર્ગ શોધી કાઢવાનો વિચાર કર્યો. હિંદુસ્તાન પહોંચવા માટે ઈ. સ. ૧૪૯૨ માં કોલંબસ એશિઆખંડના પૂર્વ કિનારાની શોધમાં નીકળ્યો હતો,

પણ એ તો **એ**શિઆને બદલે **અ**મેરિકા શોધી આવ્યો, તેથી **હિં**દુસ્તાનનો સમુદ્રમાર્ગ શોધવાની હજી જરૂર રહી હતી.

પોર્ટુગાલના વહાણવટીઓએ આ પહેલાં **આ**ફ્રિકાનો પશ્ચિમ કાંઠો શોધી કાઢ્યો હતો. તેઓમાંનો **ડા**યઝ નામનો એક વહાણવટી તો હાલ આપણે જેને **કે**પ ઓફ ગુડ હોપ કહીએ છીએ, તે ભૂશિર સુધી ગયો હતો. પણ ઈ. સ. ૧૪૯૭ ની સાલ સુધી યુરોપનાં વહાણ એ કરતાં આગળ વધ્યાં ન હતાં.

ઈ. સ. ૧૪૯૭ના જુલાઈ માસની આઠમી તારીખે **લિ**સ્બન બંદરેથી **વા**સ્કો ડા ગામા નામનો **પો**ર્ટુગાલનો એક જુવાન વહાણવટી ત્રણ વહાણ લઈ **હિં**દુસ્તાનનો દરિઆઈ માર્ગ શોધી કાઢવા નીકળ્યો. **કે**પ ઓફ ગુડ હોપ ફરી થોડેક આગળ એક બંદરે તે થોભ્યો. તે દિવસે નાતાલ હોવાથી એ બંદરનું નામ **પો**ર્ટ (બંદર) **ના**તાલ પાડ્યું. ત્યાંથી આગળ ચાલી એ **મો**ઝાંબિક પહોંચ્યો. **મો**ઝાંબિકમાં મુસલમાનોની ઘણી વસ્તી હતી. તેઓએ **વા**સ્કો ડા ગામા તરફ સારો ભાવ દેખાડ્યો, અને એક ભોમીઓ આપ્યો. એ ભોમીઆની મદદથી એ **મોં**બાસા પહોંચ્યો. ત્યાં તેણે કેટલાક લોક એવા જોયા કે જેઓ મુસલમાની ધર્મ પાળતા ન હતા. એથી એણે તેમને ખ્રિસ્તી ધાર્યા, પણ ઘણુંકરીને તેઓ **હિં**દુસ્તાનના વાણીઆ હતા એમ કહેવાય છે. તેઓ ગમે તે કોઈ જાતના વેપારી હિંદુ લોક હશે, એમાં શક નથી. **વા**સ્કો ડા ગામા **ગુ**જરાતના એક વહાણવટીની મદદથી **હિં**દી મહાસાગરમાં થઈ **મ**લબાર કાંઠે પોતાનાં વહાણ લઈ ગયો, અને ઈ. સ. ૧૪૯૮ ના મે માસની વીસમી તારીખે **કા**લીકટ બંદર આગળ આવી પહોંચ્યો.

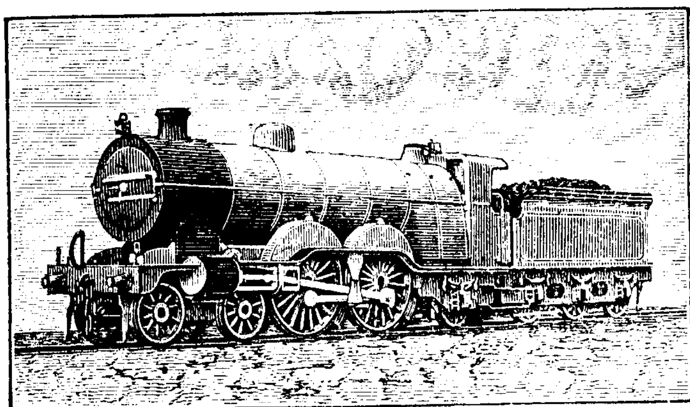
તે વખતે **કા**લીકટ બંદર વેપારનું મોટું મથક હતું. **યુ**રોપમાં સૂંઠ, મરી, કાપડ, જવાહીર વગેરે માલ જતો તે આ બંદરેથી; **સિં**હલ-

દ્વીપની તજ અને **મોલ્યુકા** ટાપુઓના તેજાના **યુરોપ** ચઢતા તે **આ** બંદરેથી; **ચીન**નાં મોટાં મોટાં વહાણો પણ પોતાનો માલ **કાલીકટ** બંદરેજ ઉતારતાં. આ વખતે **કાલીકટ**માં **ઝામોરીન**ને નામે ઓળખાતો હિંદુ રાજા હતો. **વાસ્કો ડા ગામાએ** રાજા પાસે જવાની બહુ ઇચ્છા બતાવી. રાજાએ એને મળવા આવવાની પરવાનગી આપી, તથા સારો આવકાર દીધો. એક પાલખીમાં બેસાડી એને રાજાને મહેલ લઈ ગયા. ત્યાંની સમૃદ્ધિ જોઈ **વાસ્કો ડા ગામા** તો છકજ થઈ ગયો. આ દેશના રિવાજ પ્રમાણે રાજાને નજરાણું કરવું જોઈએ, પણ **હિંદુસ્તાન**ની કારીગરી સામે શોભે એવું એની પાસે શું હોય? જે હતું તેમાંથી ચારેક લાલ કપડાં, છ ટોપીઓ, ખાંડ, પિત્તળ, મધ, તેલ, એવી એવી થોડીક ચીજો નજરાણામાં મૂકી. રાજાએ **પોર્ટુગલ**ના લોકને વેપારની છુટ આપી. પણ મુસલમાન વેપારીઓ ચેતી ગયા, કે આથી આપણા વેપારને ધક્કો લાગશે; અને તેથી એમણે ખટપટ કરી **વાસ્કો ડા ગામા**ને ઘણો હેરાન કર્યો એમ કહેવાય છે. આખરે કેટલોક વખત રહી એ પાછો **પોર્ટુગલ** જવા નીકળ્યો. સાથે સૂંઠ, મરી, તજ, લવંગ, જાયફળ, માણેક વગેરેથી ભરેલાં વહાણો લીધાં એટલુંજ નહિ, પણ **બંગાળા**, **સિંહલદ્વીપ**, **મલાક્કા**, **પેગુ** અને **સુમાત્રા** સુધીની પૂર્ણ માહીતી મેળવતો ગયો. ઈ. સ. ૧૪૯૯ના સપ્ટેંબર માસમાં એ **લિસ્બન** બંદરે ઉતર્યો, અને પોતાના દેશનું આવું મોટું હિત કરનાર પુરૂષને જેવું માન મળવું ઘટે, તેવા માન સાથે એણે શહેરમાં પ્રવેશ કર્યો.

ધનાઢ્ય—ઘણી દોલતવાળો.
નજરાણું—ભેટ.

મથક—જગા; સ્થાન.
સમૃદ્ધિ—પુષ્કળ દોલત.

પાઠ ૩૭. વરાળયંત્રની શોધ.



બસેંક વર્ષ ઉપર **માર્કિવસ** ઓફ **વૂસ્ટર** નામનો એક અંગ્રેજ ઉમરાવ કેદી એક રાત્રે પોતાની કોટડીમાં દેવતા આગળ તાપતો બેઠો હતો, અને એની સામે પાણીની કીટલી ઉકળતી હતી. એણે જોયું કે કીટલીનું ઢાંકણું ઉંચું થાય છે, અને નાળચામાંથી જોસબંધ વરાળ બહાર આવે છે. એ વિચારવા લાગ્યો કે આ વરાળમાં કેટલું બધું જોર છે? ઢાંકણું સજ્જડ કરી દીધું હોય તો શું થાય? મને લાગે છે કે કીટલી ફોડીને વરાળ બહાર નીકળે. તુરંગમાંથી નીકળ્યા પછી એણે એક પ્રયોગ કર્યો. એક તોપ લઈ એનો પોણો ભાગ પાણીથી ભર્યો, અને એનું મોં તથા સળગાવવાનું કાણું બંને સજ્જડ બંધ કર્યાં; પછી એની નીચે દેવતા કર્યો. ચોવીસ કલાકમાં એ તોપ ફાટી અને ભારે અવાજ થયો. આ અનુભવ ઉપરથી એણે એક વરાળયંત્ર રચ્યું, અને એ વડે એ ચાળીસ ફૂટ ઉંચે પાણી ચઢાવી શક્યો. આ પ્રમાણે વરાળયંત્રનો ઉપયોગ પહેલ વહેલો પાણી ઉંચે ચઢાવવાના કામમાં થયો.

આ પછી સોએક વર્ષે **જેમ્સ વોટ** નામનો **સ્કોટલાંડ**માં એક બુદ્ધિશાળી પુરૂષ થયો. એણે વરાળયંત્રની રચનામાં ઘણો સુધારો કર્યો. એના પહેલાંનાં યંત્રોમાં કોયલા ઘણા બાળવા પડતા, અને તેથી એ યંત્રોનો લાભ બરાબર લઈ શકાતો નહિ. **જેમ્સ વોટ** માટે એમ કહેવાય છે કે એ નાનો હતો, ત્યારે એક વખત એ ઉકળતી કીટલી પાસે બેઠો હતો, અને કીટલીના નાળચામાંથી વરાળ નીકળતી હતી તેના ઉપર એ ચમચો ધરી રહ્યો હતો. ઘરનાં માણસો ધારતાં હતાં કે છોકરો આળસુ છે, પણ ખરૂં જોતાં છોકરો વરાળની શક્તિનું અવલોકન કરતો હતો. મોટો થતાં એ **ગ્લાસગો** શહેરની પાઠશાળામાં ગણિતશાસ્ત્રનાં યંત્રો બનાવવા ઉપર રહ્યો. એ પાઠશાળામાં એક જુના વરાળયંત્રનો નમુનો હતો, તેમાં એણે ખામીઓ શોધી કાઢી. તે સઘળી ખામીઓ સુધારી તેણે લગભગ એક નવુંજ વરાળયંત્ર બનાવ્યું. ઇસ્વી સનની ઓગણીસમી સદીના આરંભમાં તો આ યંત્રનો ઘણી જાતના હુન્નરોમાં ઉપયોગ થવા માંડ્યો.

ઇ. સ. ૧૮૧૨ માં **બેલ** નામના **સ્કોટલાંડ**ના એક કારીગરે વરાળથી ચાલી શકે એવી એક નાની આગબોટ બનાવી. એનું નામ **ધૂમકેતુ** પાડ્યું, અને તે **ક્લાઈડ** નદીમાં ચલાવી. પણ લાંબી મુસાફરીમાં કામ લાગે એવી આગબોટ બનાવી શકાય કે કેમ એનો લોકને મોટો શક હતો. ૧૮૨૦ માં **ફુલ્ટન** નામના એક અમેરિકને આગબોટ બનાવીને **આટલાંટિક** મહાસાગર ઓળંગ્યો, અને ૧૮૨૯ માં તો **સાહસ** નામની એક આગબોટ **ઇંગ્લાંડ**થી **કલકત્તે** આવી. હજારો વર્ષ જગત આવી શોધો વિનાનું રહ્યું, અને શોધો થવા લાગી ત્યારે આમ ઉપરા ઉપરી !

આગબોટ પછી આગગાડી થઈ. એ શોધનું માન **જ્યોર્જ સ્ટીવન્સન** નામના એક અંગ્રેજને છે. **જ્યોર્જ સ્ટીવન્સન** ઇ. સ. ૧૭૮૧ માં જનમ્યો હતો. એનાં માબાપ ઘણાંજ ગરીબ હતાં,

તેથી નિશાળનું તો એણે મોંજ જોયું નહિ. નાનપણમાં એ ગાયો ચરાવવાના કામ ઉપર રહ્યો. મોટો થયો ત્યારે કોયલાની ખાણમાં મજુર તરીકે દાખલ થયો. ત્યાં એણે ઘણી ચાલાકી બતાવી, અને ઈંજિનેરના દરજ્જા સુધી ચઢ્યો. એની પાસે પૈસા બચવા લાગ્યા, એટલે એણે મોટી ઉંમર થયા છતાં ભણવા માંડ્યું. પછી યંત્રોના અનુભવથી અને પોતાની જાતબુદ્ધિથી એણે એક અપૂર્વ આગગાડી બનાવી. ઈંગ્લાંડમાં બે ત્રણ ઠેકાણે ટુંકી ટુંકી રેલવે થઈ. પણ સાધારણ રીતે લોકને આ નવી શોધની ફતેહમંદી વિષે ખાતરી થતી ન હતી. છેવટે **સ્ટી**વન્સને લોકની ખાતરી કરી આપવા માટે કેટલાક રેલવેવાળાઓ પાસે ૫૦૦ પાઉંડનું એક ઇનામ કઢાવ્યું, અને એંજીનોની સરત કરાવી. એ સરતમાં દોડેલાં એંજીનોનાં નામ વાંચતાં તમને રમુજ આવશે. એક એંજીનનું નામ **નિ**ર્ભય, બીજાનું **ખં**ત, ત્રીજાનું **ન**વાઈ અને ચોથાનું **હ**વાઈ હતું. **હ**વાઈ **સ્ટી**વન્સનનું પોતાનું હતું. **નિ**ર્ભય થોડુંક દોડીને અટકી ગયું. **ખં**ત તો બીલકુલ ચાલ્યું-જ નહિ. **ન**વાઈ પડી ભાગ્યું. માત્ર **હ**વાઈ કલાકના પાંત્રીસ માઈલ દોડ્યું. ત્યાર પછીથી આગગાડી ઉપર લોકને વિશ્વાસ બેસવા લાગ્યો, અને દેશ પરદેશ એ દાખલ થઈ.

ઈંગ્લાંડની આજ જે જાહોજલાલી તમે જુઓ છો, એ વરાળ-યંત્રને પ્રતાપે છે. તમારા હંમેશના ઉપયોગની કેટલી બધી ચીજો વરાળયંત્રથી બનેલી છે, એ વિચારી જુઓ.

અપૂર્વ—આગળ નહિ થએલી એવી.

આટલાંટિક—એ નામનો મહાસાગર છે.

ક્લાઈડ—એ નામની વિલાયતની ઉત્તરે સ્કોટલાંડ દેશ છે તેમાં નદી છે.

ગ્લાસગો—સ્કોટલાંડ દેશમાં એ નામનું શહેર છે.

જાહોજલાલી—ભપકાદાર શોભા.

ધૂમકેતુ—પુછડીઆ તારો.

હવાઈ—હવામાં ઊડે એવું એક જાતનું દારૂખાનું.

पाठ ३८. पंचवटी.

सोरठमा गरबानी देशी.

पंचवटीमां श्री रघुवीर विराजता जो,
सेवा करतां सीता लक्ष्मण संग जो;
कुळनो धर्म पोतानो सरवे पाळता जो,
लीला करता नित्य नित्य नौतम रंग जो. पंचवटीमां.

पासे वहे छे निर्मळ जळ गोदावरी जो,
ठाम ठाम मठ छाई रह्या मुनि धीर जो;
पर्णकुटी पासे सीताए वाडी करी जो,
वाव्यां छे मांहे तुळसी केरां वृंद जो;
जाई जुई मकंद ने मरवो मोगरो जो,
खटपद गुंजे लेता मधु मकरंद जो. पंचवटीमां.

गुलाब चंपक डमरो चंपेली मालती जो,
हिंडोळा खाती करेणी आंबासाख जो.
जामफळी दाडम नारंगी कदळी जो,
मंडप उपर लचके लूमी द्राख जो. पंचवटीमां.

नारिकेळ जंबीर फणस ने फोफली जो,
सीताफळी शतपत्री कुंद कल्हार जो;
चोपासे मसमसतो मेंके केवडो जो,
भात भातनां फूल्यां फूल अपार जो. पंचवटीमां.

तरु पर पंखी शब्द करे सोहामणा जो,
बक पारावत चकवा चकवी मृग जो;
हंस कारंडव चकोर चातक कोकिला जो,
कपोत खंजन आदे ललित विहंग जो. पंचवटीमां.

भूमि उपर मोर कळा करी नाचता जो,
मेना पोपट बोले जय जय **राम** जो;
सरस सुंदर शब्द करे सोहामणा जो,
एवां खग मृगने जोई **सी**ता मन सुख पामतां जो. पंचवटीमां.

राग सारंग.

पंचवटीमां **राम** रह्या छे, आनंदमां दिन जाय;
सेवा करे **र**घुवीरनी भावे, **लक्ष्मण** ने **सी**ताय.
भीलड़ीओनां जूथ मळीने, **सी**ताने जोवा आवे;
भात भातनां वनफळ मेवा, पडीया भरी भरी लावे.
मृगनां टोळां चरवा आवे, **सी**तानी वाडी मांहे;
ते जनकसुतानुं रूप जोई, सउ चकित थई रहे त्यांहे.
नीते **सौ**मित्रि फळ लावीने, मूके **सी**तानी पास;
श्री**रा**मने आरोगावीने वळतां, पोते करे फळ ग्रास.

गिरधर.

કપોત—હોલો.	લલિત—સુંદર.
ષટ્પદ—ભમરો.	વિહંગ—પક્ષી; ખગ.
પારાવત—કબુતર.	વૃંદ—જથો; જૂથ.
મકરંદ—ફૂલનો રસ; મધ.	સૌમિત્રિ—સુમિત્રાનો પુત્ર, લક્ષ્મણ.
મધુ—મીઠું.	

पाठ ३९. प्रेमानंद.

મહાકવિ **પ્ર**મેાનંદ **વ**ડોદરાના વતની અને નાતે ચોવીસા બ્રાહ્મણ હતા. એમના જન્મની સાલ વિષે ઘણો મતભેદ છે, પણ એકંદર પુરાવો ધ્યાનમાં લેતાં એ સંવત સત્તરમા સૈકાની આખરે

ઘણુંકરીને સંવત ૧૬૯૨ માં જનમ્યા હશે, એમ જણાય છે. એમના પિતા એમને છેક બચપણમાં નિર્ધન મૂકીને મરી ગયા, અને ઘણાક મહાપુરૂષોની માફક **પ્રે**માનંદ માતાના પ્રેમ તળે ઉછર્યા. પંદરેક વર્ષની ઉંમરે **રા**મચરણ નામના એક વિદ્વાન ગુરૂ સાથે **હિં**દુસ્તાનમાં મુસાફરીએ નીકળી પડ્યા. એ મુસાફરીમાં એમણે ગુરૂ પાસેથી કેટલીક વિદ્યા મેળવવા ઉપરાંત અનેક તરેહના લોકો જોયા, અને હિંદુસ્તાની વગેરે નામીચી ભાષાઓનું કેટલુંક જ્ઞાન મેળવ્યું. ઘેર આવ્યા પછી એમણે હિંદુસ્તાનીમાં કવિતા કરવા માંડી. એમ કહેવાય છે કે જ્યારે **રા**મચરણ ફરતા ફરતા પાછા આવ્યા, ત્યારે **પ્રે**માનંદે પોતાની બનાવેલી હિંદુસ્તાની કવિતા એમને બતાવી. કહે છે કે **રા**મચરણ મૂળ **પા**ટણ તરફના નાગર હતા, અને એમને ગુજરાતી ભાષાનું અભિમાન હતું, તેથી એમણે **પ્રે**માનંદને શાબાશી ન આપતાં ઉલટું ગુજરાતીમાં કવિતા ન કરી તે માટે દીલગીરી બતાવી. **પ્રે**માનંદે તેજ ક્ષણે પણ લીધું, કે જ્યાં સુધી બીજી ભાષાઓ જેવી ગુજરાતી ભાષામાં કવિતા ન થાય, ત્યાં સુધી મારે પાઘડી પહેરવી નહિ.

મોટા પુરૂષોના નિશ્ચય કદી પણ ખોટા થતા નથી. કહે છે કે **પ્રે**માનંદે મરતાં સુધી પાઘડી પહેરી નહિ. પણ પહેરી હોત તોપણ તેમ કરવાને એમને હક હતો; કારણ કે પોતે સંસ્કૃત ગ્રંથોમાંથી વાર્તાઓ લઈ એ ઉપરથી ઘણાં રસિક આખ્યાનો અને નાટકો લખ્યાં છે, અને ગુજરાતી ભાષાને શણગારી છે. વળી તેમણે બીજાઓ પાસે પણ ગુજરાતી ભાષાને સારી સેવા કરાવી છે. **પ્રે**માનંદે પોતાના દીકરા **વ**લ્લભને તથા બીજા કેટલાક શિષ્યોને કવિતા રચવાનો શોખ ઉત્પન્ન કર્યો, અને કવિતાની જુદી જુદી તરેહ બતાવી. એ કવિ કેટલોક વખત **નં**દરબાર અને **સુ**રતમાં રહ્યા હતા, અને ત્યાં કથા કરી ગુજરાન કરતા એમ જણાય છે. **નં**દરબારના રાજાનો એમના ઉપર

ભાવ હતો; પણ પ્રેમાનંદ એમનો આશ્રય લઇને રહ્યા હોય એમ માનવાને કારણ નથી.

પ્રેમાનંદે ઘણાં કાવ્યો રચ્યાં છે. તે સઘળાં રસીલાં છે, અને દરેકમાં કંઈ ને કંઈ બોધ રહેલો છે. એમાંનાં કેટલાંક તો આશ્ચર્ય પમાડે એવી ઝડપથી લખી કાઢ્યાં છે. દ્રૌપદીહરણ જેવું સુંદર આખ્યાન એમણે એક અઠવાડીઆમાં પુરૂં કર્યું હતું. શામળનો વિવાહ બે દિવસમાં ને લક્ષ્મણાહરણ એક દિવસમાં! છતાં પ્રેમાનંદને પોતાને શીઘ્ર કવિતા કરવી ગમતી હોય એમ લાગતું નથી, કારણ કે લક્ષ્મણાહરણ રચ્યા પછી એ માટે એમણે પસ્તાવો બતાવ્યો હતો, અને એને બાળી મૂકવા પણ તૈયાર થયા હતા.

પ્રેમાનંદનાં ઓખાહરણ, નળાખ્યાન, સુભદ્રાહરણ, નરસિંહ મહેતાની હુંડી, મામેરૂં, એ ગુજરાતમાં આજ પણ ગામેગામ ગવાય છે. એમ વાત ચાલે છે કે એક વખત નાગરની નાત જમવા બેઠી હતી, ત્યાં પ્રેમાનંદે મામેરૂં ગાઈ સંભળાવ્યું. તે સાંભળીને નાગરો એટલા તો ખૂશ થઈ ગયા, કે પોતાનાં પાણીનાં વાસણ પણ કવિ આગળ મૂકી દીધાં. આ સિવાય સુધન્વાખ્યાન, અને બીજાં ઘણાં નાટકો તથા આખ્યાનો છે. વડોદરાનો એક શ્રીમંત ગૃહસ્થ પ્રેમાનંદનાં કાવ્યોની પોતાને ખરચે નકલો લખાવીને વહેંચતો. એ ઉપરથી એમનાં કાવ્યો ઉપર લોકની કેટલી પ્રીતિ હતી એ જણાય છે.

આવી કવિત્વશક્તિ છતાં પ્રેમાનંદ પોતાને કવિ કહેવડાવતા નહિ. ઉલટું કોઈ કવિ કહે તો એમને માઠું લાગતું. તેઓ કોઇની ખુશામત કરતા નહિ. રૂઘનાથદાસ નામે એક પૈસાદાર પારેખે એમને કહ્યું, કે તમે કંઈ મારે માટે કવિતા કરો. ત્યારે પ્રેમાનંદે જવાબ આપ્યો, કે કવિતાનું ખરૂં પાત્ર તો એક ઈશ્વરજ છે; માટે ઈશ્વર સિવાય કોઇની હું સ્તુતિ કરતો નથી.

પ્રેમાનંદનો સ્વર્ગવાસ સંવત ૧૭૯૦ માં થયો કહેવાય છે. આ હિસાબે કવિ લગભગ સો વર્ષ જીવ્યા. મોટપણમાં પૈસે ટકે સુખી થયા હતા, અને ઘડપણમાં પણ એમણે આરોગ્ય સારૂં ભોગવ્યું હશે એમ જણાય છે.

આખ્યાન—વાર્તા. પાત્ર—વિષય. રસીલાં—રસવાળાં; આનંદ	આપતાં. શીઘ્ર—તરત ને તરત કરેલી. સ્વર્ગવાસ—મરણ.

पाठ ४० हरून अल रशीद.

મહુંમદ પેગંબરની પછી જે ચાર મહા પુરૂષો થઈ ગયા તેમને લોકોએ પસંદ કર્યા હતા. તેમની રહેણી પેગંબરની રહેણીના જેવી સાદી અને ધડો લેવા જોગ હતી. એ કારણથી તેમને ખુલફાઈ રાશિદીન એટલે ધાર્મિક ખલીફા કહે છે. તેમની પછી જે ખલીફા થયા તેમને લોકોએ પસંદ કર્યા ન હતા, અને તેઓ રાજાના જેવા ઠાઠમાઠથી રહેતા. પહેલા ચાર ખલીફા પછી પેગંબરના દૂરના પીતરાઈ નામે મુઆવીઆ શસ્ત્રના બળે ખલીફાનો ઓદ્ધો પચાવી પડ્યો, અને પોતાના કુળમાં તે ઓદ્ધો વંશપરંપરા કર્યો. તેમના વંશજોએ દમાસ્કસમાં લગભગ નેવું વર્ષ લગી અમલ કર્યો. તેઓ મુઆવી ખલીફા કહેવાય છે. તેમની પછી પેગંબરના કાકા આબ્બાસનો પ્રપૌત્ર મુહંમદ થયો, તે ખલિફાત પચાવી પડી બગદાદમાં જઈ રહ્યો. ત્યાં તેના વંશજોએ શુમારે ૩૦૦ વર્ષ લગી રાજ્ય ચલાવ્યું. તેઓ અબ્બાસી ખલીફાના નામથી ઓળખાય છે. તેમના સમયમાં મુસલમાનોમાં વિદ્યાની ઘણી વૃદ્ધિ થઈ. અબ્બાસી ખલીફામાંનો એક નામે હરૂન અલ રશીદ એટલે ઈનસાફી હરૂન હતો. તે ઘણો પ્રખ્યાત ધર્માધ્યક્ષ

અને વિદ્વાનોનો મુરબ્બી હતો. તેના દરબારમાં જાફર બરમાકી નામે એક નામાંકિત માણસ હતો, તે રાજનીતિમાં કુશળ હતો.

હરૂન વિષે એવું કહેવાય છે કે, એક દિવસે ગુલામોનો વેપારી એક જુવાન છોકરી લઈને તેની પાસે આવ્યો. તે ઘણી ખૂબસુરત અને ચતુર હતી. તેની ખૂબસુરતી જોઈને તેણે તેને ખરીદ કરવાની ઇચ્છા કરી. વેપારીએ કહ્યું કે એની કીંમતને પેટે એક લાખ દિનારથી ઓછી રકમ નહિ લઉં. તે છોકરીએ તેનું મન એટલું તો હરણ કર્યું હતું, કે માગેલી કીંમત આપીને ખરીદ કરવાની તેણે હા કહી.

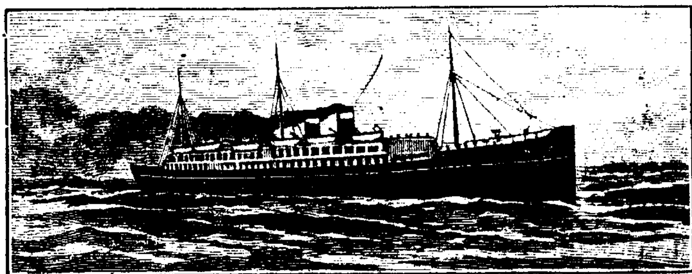

હરૂન અલ રશીદ.

એ જોઈને જાફરને તાજુબી લાગી. તેણે વિચાર્યું કે હરૂન આ રીતે પૈસા ઉડાવી દેશે, તો થોડા વખતમાં ખજાનો ખાલી થઈ જઈ રાજ્યને માથે સંકટ આવી પડશે. પરંતુ એ વાત ખલીફાને કહેવાની અને તેને સમજાવીને તેનું મન ફેરવવાની તેની હીંમત ચાલી નહિ. આખરે ઘણો વિચાર કરી તેણે એક યુક્તિ રચી. વેપારીને આપવાના દિનાર આણી હરૂનની નજરે પડે એવી રીતે ખુલ્લી જગામાં ઢગલો કરવાની તેણે ખજાનચીને સૂચના કરી. ખજાનચીએ તે પ્રમાણે કર્યું. દિનારનો ઢગલો હરૂનની દૃષ્ટિએ પડ્યો, એટલે તેણે ખજાનચીને ખુલ્લી જગામાં તે રાખવાનું કારણ પૂછ્યું. ખજાનચીએ જવાબ દીધો,ખુદાવંદ, જે છોકરીને આજે ખરીદ કરી જનાનખાનામાં મોકલી છે, તેની કીંમતને પેટે વેપારીને એ દામ આપવાના છે. એ સાંભળીને હરૂનની સૂધ ઠેકાણે આવી. તેણે વિચાર્યું કે સરકારી ખજાનો લોકોના

ભલાને માટે છે, તેમાંથી આવડી મોટી રકમ એક છોકરીને માટે આપી દેવામાં કેટલી મૂર્ખાઈ છે ? તેણે તે છોકરીને વેપારીને હવાલે કરવાનો તાબડતોબ હુકમ કર્યો, અને તે નાણું તિજોરીમાં લઈ જઈ ધર્માદા ખાતે જમે કરવાની ખચાનચીને આજ્ઞા કરી. પછી તેણે કંગાળ અને દુ:ખી સ્ત્રીઓનાં સંકટ ટાળવામાં એ તમામ રકમ વાપરી નાખી.

ખલિફાત—ખલીફાની ગાદી.
દિનાર—એ નામનો એક જુનો રૂપાનો અઢી રૂપીઆની કીંમતનો સિક્કો.
ધર્માધ્યક્ષ—ધર્મનો ઉપરી.
પ્રપૌત્ર—દીકરાનો દીકરો.
મુરબ્બી—આસરો આપનાર.

पाठ ४१. देशाटनना फायदा.



એક સંસ્કૃત શ્લોક છે, એમાં દેશાટન અને પંડિતની મિત્રતાને સરખાં કહ્યાં છે. જેમ પંડિતની મિત્રતાથી બુદ્ધિ વધે છે, તેમ પરદેશ ફરવાથી પણ વધે છે. દેશ દેશાવરના લોકનાં ઘર, બજાર, રાજ્ય અને ધર્મના રીતરિવાજ; એમની હોશિઆરી, પરાક્રમ અને ઉદ્યોગ; એમની રમતગમત અને સુખ ભોગવાની રીત; આ સર્વ જોવાથી માણસની અક્કલ ખીલે છે, અને નવા નવા વિચારો સૂઝે છે. વિચારો સૂઝે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે સુધરે છે. નીચા ને નબળા

વિચારને બદલે ઉંચા ને સારા વિચાર થાય છે. આપણાજ રિવાજ સારા અને બીજાના ખોટા, આપણેજ ડાહ્યા અને બીજા મૂર્ખ એવી ખોટી આપવડાઈ મટી જાય છે.

વળી દૂર દેશ મુસાફરીએ જઈએ, ત્યાં અનેક કષ્ટો સહેવાં પડે. પરદેશમાં સગુંવહાલું પણ કયાંથી હોય? નબળા મનના માણસને પરદેશ જવામાં આ એક મોટો વાંધો લાગતો હશે; પણ ખરૂં જોતાં તો પરદેશ જવાનો આ એક મોટામાં મોટો ફાયદો છે. કારણ કે આમ એકલા ફરવાથી પોતાની જાતહીંમતથી અને પોતાના ઉપરજ આધાર રાખીને કામ કરતાં આવડે છે, તથા કષ્ટ વેઠવાની શક્તિ વધે છે.

વળી પરદેશ જવાથી નવા નવા હુન્નરો શીખી લવાય છે, તથા આપણા માલનો પરદેશમાં કયાં કયાં ખપ છે, અને એનો વેપાર કેવી રીતે જમાવી શકાય તેમ છે, એની સમજણ પડે છે. એક વખત એવો હતો, કે જ્યારે હિંદુસ્તાનના હુન્નરો જોઈ આખી દુનીઆ છક થઈ જતી. આજ એવો વખત આવ્યો છે, કે બીજા દેશો હિંદુસ્તાન કરતાં ઘણા આગળ વધી ગયા છે. ત્યારે હાલ આપણી ફરજ છે, કે બીજા દેશોમાં જઈ હુન્નરો શીખી લાવવા; તથા પરદેશમાં કયાંના લોકને શું ગમે છે, એ શોધી કાઢી ત્યાં ન થતો હોય એવો માલ એમની આગળ મૂકવો. આ પ્રમાણે હુન્નર અને વેપાર વડે પોતાના દેશનો પૈસો વધારવો.

વળી પૃથ્વી ઉપર એવું એવું જોવાનું ભર્યું છે, કે જેનો ખ્યાલ ઘેર બેઠે આવી શકેજ નહિ. કેટલાંક પુસ્તકાલયો, સંગ્રહસ્થાનો, ઇસ્પિતાલો, બંદરો, કારખાનાંઓ, કિલ્લાઓ, પૂલો વગેરે એવાં છે, કે એની પાસે જઈને ઉભા રહીએ એટલામાં આપણી બુદ્ધિને કેળવણી મળે. વેનિસ નામનું એક શહેર છે, એ આખું દરીઆમાં નાના નાના ૬૦ બેટો ઉપરજ બાંધેલું છે, અને એમાં રસ્તાઓને ઠેકાણે દરીઆનું પાણી

છે. એથી લોકો હોડીમાં બેસીને ગામમાં ફરેહરે છે. **લંડન** શહેરમાં એક ઠેકાણે નદીની નીચે થઈને જાઆવ થાય એવો રસ્તો બનાવેલો છે. **હિંદુ**સ્તાનમાં પણ **આગ્રા**નો તાજમહેલ, **આબુ**નાં દહેરાં, **વિજાપુ**રનો ઘુમટ, **મુંબઈ**ને **પુના** વચ્ચે **ઘાટ**ના ડુંગરમાંથી કાઢેલી રેલવે વગેરે બહુ જોવા લાયક છે. જગત ઉપર મનુષ્યની કૃતિઓ આશ્ચર્ય પમાડે એવી છે, તો પછી ઈશ્વરની કૃતિઓનું તો શુંજ કહેવું? કેટલેક ઠેકાણે પર્વતમાંથી ઘુઘવાટ કરતા ધોધ પડે છે; કેટલેક ઠેકાણે સુંદર ઝરણાં રમતાં રમતાં બહાર નીકળે છે; અને એજ રીતે એક એકથી જુદી તરેહની જમીન, દરીઓ, આકાશ, પશુ, પંખી, મનુષ્ય વગેરેની એટલી બધી ખુબીઓ ઈશ્વરે આ પૃથ્વી ઉપર રચી છે, કે એ ગણાવતાં પારજ ન આવે. આ સઘળું નિહાળવાથી ઈશ્વરની અપાર શક્તિનું ભાન થાય છે, અને મનુષ્ય પણ એણે આપેલી શક્તિ વડે કેવાં કેવાં કામો કરી શકે છે, એ સમજાય છે.

તમને ઘર ઘણું વહાલું હોય, તોપણ વખતો વખત પરદેશ જતા આવતા હશો, તો ઘરનો ખરો આનંદ લઈ શકશો. પરદેશથી ઘેર આવશો, ત્યારે ઘરમાં પેસવાની કંઈક જુદીજ મિઠાશ લાગશે. વળી ઘણા દેશ જોયા હશે, તો ઘડપણમાં એના સ્મરણથી પણ બહુ આનંદ પામશો.

પણ આ સર્વમાં એક વાત યાદ રાખજો. મુસાફરી કરવી એ આંખ ઉઘાડી રાખીને કરવી. એટલે કે વચમાં જે જે જોવા જેવું આવે એ ભાવથી જોવું, બરાબર નિહાળવું, તથા એ વિષે પૂરતી ખબર મેળવવી. માત્ર ભટકવાથી લાભ નથી. હજારો ખાંડી માલ આગગાડી અને આગબોટમાં ચઢીને પરદેશ જાય છે. એને રસ્તાનું અને પરદેશનું જરાએ જ્ઞાન હોય છે?

આપવડાઈ—જાતની ખોટી મોટાઈ; પતરાજી.

દેશાટન—ઘણા દેશોમાં રખડવું, મુસાફરી કરવી તે.

પાઠ ૪૨. ખારીલાપણું.

ખારીલાપણું એ ઘણો નઠારો અવગુણ છે. જે માણસમાં એ અવગુણ હોય છે, તેને પશુ કરતાં પણ ખરાબ જાણવો. એનો અર્થ બરાબર સમજવો હોય, તો એક ઉદાર પ્રેમી અને એક નીચ દ્વેષી માણસના મોં સામું જોજો. એકના મોં ઉપર તમને ઉજળો આનંદ નજરે પડશે, અને બીજાના મોં ઉપર ઘુરકતા કુતરાના જેવું ક્રૂરપણું દેખાશે. પણ અરે, એક કુતરૂં પણ દ્વેષી મનુષ્ય કરતાં સારૂં છે. ઘણાં ખરાં પશુનો દ્વેષ તો દ્વેષ પ્રકટ થતી વખતેજ હોય છે. એમનો દ્વેષ એમના મનમાં હંમેશાં ઘોળાયા અને ઘુંટાયા કરતો નથી. મનુષ્યનો દ્વેષ એના આત્માના ઉંડા ઉંડા પડમાં દુષ્ટ કીડાની માફક ભરાઈ રહે છે, અને એના સારાપણાનો નાશ કરે છે. બીજી રીતે કહીએ તો એના આત્મામાં ખારા લુણાની માફક એ લાગે છે, અને એ આત્માને માંહેથી ખાદી નાખે છે. એવા ઉંડા દ્વેષને આપણામાં ખારીલાપણું કહે છે, એ બરાબર છે. ખારીલા માણસનું હૃદય ખરેખર ખારા લૂણાથીજ ભરેલું છે, એમાં શક નથી. ખારીલો માણસ બીજાને નુકસાન તો કરી શકે ત્યારે કરે, પણ પ્રથમ તો એ પોતાની જાતનેજ નુકસાન કરે છે. જેટલો વખત એ ખાર રાખે છે, તેટલો બધો વખત એ માંહેથી કાયમ બળ્યા અને ચીમળાયા કરે છે, અને એનું મન પ્રફુલ્લતા શું એ કદી જાણતુંજ નથી. સર્વ ઉપર પ્રેમ ભરેલી મીઠી નજરથી જોવામાં કેવો આનંદ રહેલો છે, એનું એને સ્વપ્ન પણ હોતું નથી.

પશુ પોતાના સ્વાર્થ ખાતર ગમે તે કૃત્ય કરે છે, અને એ સ્વાર્થ સાધવામાં કોઈ આડું આવે તો તેને નુકસાન કરે છે. પણ ખારીલો માણસ તો કંઈ સ્વાર્થ સાધવાનો ન હોય, ત્યારે પણ ફલાણાએ મને નુકસાન કર્યું છે, એટલા વિચાર માત્રથી એને નુકસાન કરવા તૈયાર થઈ જાય છે, અને એમ કરવામાં આનંદ માને છે. વળી

કેટલીક વાર તો જાતે નુકસાન ખમીને પણ સામાને નુકસાન કરવા ઉભો થાય છે. આવો માણસ પશુ કરતાં પણ ખરાબ નથી ?

આટલું વાંચીને તમને દ્વેષીલા કે ખારીલા માણસ ઉપર ધિક્કાર છૂટયોજ હશે; અને હવે એ સંબંધી વિશેષ સાંભળવાને બદલે એકાદ ઉમદા દીલના માણસની વાર્તા સાંભળવી વધારે ગમશે.

બૌદ્ધ ધર્મના એક પુસ્તકમાં નીચેની વાર્તા છે. કાશીના એક બ્રહ્મદત્ત નામે રાજાએ કોશળ દેશનાં રાજારાણીને બહુ ઘાતકી રીતે મારી નાખ્યાં, અને તેમનું રાજ્ય લઈ લીધું. મરતી વખતે કોશળ રાજા પોતાના કુંવરને ઉપદેશ આપતો ગયો કે ભાઈ, દુશ્મનાવટનું ઓસડ દુશ્મનાવટ નથી પણ પ્રેમ છે. માબાપ વગરનો કુંવર કેટલોક વખત જંગલમાં આથડ્યો, અને આખરે બ્રહ્મદત્તના ઘોડાના તબેલામાં નોકર રહ્યો. એક વખત તબેલામાં બેઠો બેઠો એ વાંસળી વગાડતો હતો. એ સાંભળી રાજા બહુ ખૂશ થઈ ગયો, અને એને હજુરમાં નોકર રાખ્યો. રાજાએ એને ઓળખ્યો નહિ. પછી એક દિવસ રાજા એને સાથે લઈ શિકારે ગયો. ત્યાં એક ઝાડ નીચે થાક્યો પાક્યો પેલા કુંવરના ખોળામાં માથું મૂકીને સૂતો અને ઊંઘી ગયો. પાસે તરવાર હતી તે કાઢીને રાજાનું ગળું કાપવાનું, અને એ રીતે પોતાના બાપનું વેર લેવાનું પેલા કુંવરને મન થયું. પણ એટલામાં એને પોતાના પિતાનો મરતી વખતનો ઉપદેશ સાંભર્યો. થોડીક વારમાં રાજા જાગ્યો, અને કુંવરે પોતાની બધી હકીકત એને કહી. રાજા એનો ક્ષમાનો ગુણ જોઈ છક થઈ ગયો, અને એના પિતાનું રાજ્ય એને પાછું આપ્યું.

ઉદાર દીલનો માણસ કોઈના ઉપર વેર રાખતો નથી, અને જે બુરૂં કરે તેનું પણ ભલું કરે છે. ખરી બહાદુરી વેર વાળવામાં

રહી નથી, પણ ક્ષમા કરવામાં રહી છે. ક્ષમા એ વીરનું ભૂષણ છે એ કહેવત બરાબર છે.

ઉદાર, પ્રેમી—મોટા દીલનો ને માયા રાખનારો.
પ્રફુલ્લતા—આનંદથી ખીલવું તે.
ભૂષણ—શણગાર.
લુણો—મટોડી, ઇંટ, છો વગેરેમાં જે ખારનો ભાગ જામે છે તે.

પાઠ ૪૩. શાંતિભરી હીંમત.

કોઈ એક શહેરમાં એક કરિઆણાનો વેપારી રહેતો હતો. તે કરિઆણા ઉપરાંત બંદુકના દારૂનો પણ વેપાર કરતો હતો. તેના ઘરમાં એક ભોંયરૂં હતું એમાં તેની વખાર હતી. એક દિવસ તેણે ચાકરના છોકરાને ભોંયરામાંથી ટોપલો ભરીને જીરૂં લાવવા હુકમ કર્યો, અને ભોંયરામાં અંધારૂં બહુ હશે માટે મીણબત્તી લઈને જજે એમ કહ્યું. તે છોકરો મીણબત્તી સળગાવીને માંહે ઉતર્યો. જીરૂં હાથે વતી ટોપલામાં ભરવાનું હતું, તેથી હાથમાંથી મીણબત્તી બીજે મૂક્યા વિના છુટકો ન હતો. પાસે દારૂનો એક કોથળો પડ્યો હતો, એ કોઈક તરેહનાં કાળાં બીઆં હશે એમ સમજી, તે છોકરે મીણબત્તી પેલા કોથળાના દારૂમાં ઉભી ખોસી. પછી જીરાનો ટોપલો ભર્યો. તેને માથે ચઢાવનાર કોઈ ન હતું. એટલે બે હાથે ઉંચકીને બહાર લાવવો પડ્યો, અને તેથી પેલી મીણબત્તી હતી ત્યાં ને ત્યાંજ રહી. છોકરો ભોંયરાનાં પગથીઆં ચઢી ઉપર આવે છે, ત્યાં તેના શેઠે તેના હાથમાં દીવો ન જોવાથી પૂછ્યું, મીણબત્તી ક્યાં? તેણે જવાબ દીધો, જીરાના કોથળા પાસે કાળાં બીઆંનો એક બીજો કોથળો હતો એમાં ભરાવી છે. આ સાંભળતાં વારજ શેઠના પેટમાં ધ્રાસકો પડ્યો. આ કાળાં બી કહે છે એ તો બંદુકનો દારૂ છે! અને એમાં દીવાનો

મેાગરેા ખર્યો, તેા પછી આ ઘર અને ઘરનાં બધાં માણસ બધું એકદમ ભડાકા સાથે ઊડ્યું સમજવું ! હવે શું કરવું? બહાર નાસવું? મીણબત્તી છે ત્યાંની ત્યાં રહેવા દઈશ, તેા બળતી બળતી એ દારૂ સુધી પહેાંચશે. હું તેા કદાચ હમણા ને હમણા બહાર નીકળી જાઉં, પણ બાકીનાં બધાંને બહાર નીકળવા જેટલેા વખત નથી, અને આડેાશીપાડેાશીને પણ પુષ્કળ જાનમાલનું નુકસાન થશે. પ્રભુએ ધાર્યું હેાય તે થાય.

એમ વિચાર કરીને તરત તે ભેાંયરામાં ઉતર્યો.. મીણબત્તી દારૂના કેાથળામાં વચ્ચેાવચ્ચ ઝગાઝગતી બળતી હતી. તેની પાસે તે બહુ ધીમે પગલે ગયેા, કેમકે વખતે ઉતાવળે ચાલવાથી દીવાની જોતને પવન લાગે અને મેાગરેા ખરે. વળી અડતાં હાથ ધ્રૂજવાથી મેાગરેા ખરે તેા તે દારૂમાં ન પડે, એટલા માટે બહુજ દૃઢતાથી બે બાજુએથી બે હાથની હથેલીએા પાસે લાવી ખેાબેા રચ્યેા, અને એની વચ્ચે મીણબત્તી લઈને ઉપાડી લીધી.

પ્રસંગ આવે મન સ્થિર રાખી કેવી રીતે વર્તવું, એ વિષે સમયસૂચકતાના પાઠમાં કહેવામાં આવ્યું છે; અને મન સ્વસ્થ રાખવાથી માર્ગ કેવા સૂઝી આવે છે, એ વાત બે ત્રણ દાખલા લઈને ત્યાં સમજાવી છે. તે સર્વ દાખલામાં મનની શાંતિ તથા હીંમત સાથે અક્કલની ખાસ જરૂર હતી, અને તેથી એને સમયસૂચકતા એટલે સમય ઉપર માર્ગ સૂઝી આવવેા, એવું નામ આપ્યું છે. આ પાઠમાં જે વાત છે, એમાં અક્કલ કરતાં શાંતિવાળી હીંમતનેા ફાયદેા જણાવ્યેા છે. માર્ગ સૂઝી આવ્યેા, એ કરતાં કેવી હીંમતથી પેલેા વેપારી ભેાંયરામાં ઉતર્યો, એ જોવા જેવું છે. દુનીઆનાં સારાં કામેામાં અક્કલ

અને હીંમત બંનેની વધારે ઓછી જરૂર પડે છે, માટે એ બંનેને કેળવવાનો યત્ન કરવો.

કરિઆણું—ગાંધીની દુકાને ઓસડ મસાલા વગેરે ચીજો મળે છે તે.

ધાસકો—એકદમ પડેલી ઉંડી અને ભારે ફીકર.

મોગરો—દીવાની વાટની સળગતી ચીણગારી.

पाठ ४४. हितनां वचनो.

हरिगीत.

हित कह्युं सूणे न कंई ते, बधिर सरखो जाणवो;
थाय स्वाधीन क्रोधने ते, आंधळा सम मानवो. १.
सारुं जेह बोली न जाणे, गूंग सरखो धारवो;
सारुं माठुं नहि समजताने, पशु समजी कहाडवो. २.
तेज मोटो जाणवो जे, नीत पर उपकारी छे;
धीर तेने धारवो जे, रणे निर्भय भारी छे. ३.
धन जुवानी उंमर पर जे, नथी भरोसो राखतो;
चतुर शाणो जाणवो ते, मनतो सुखी थतो. ४.
सांभळी स्तुति आपणी रे, भूलो खात्री ना खता;
स्वार्थ सारु लोक लुच्चा, जूठ झाझुं बोलता. ५.
निंदे कोई आपणे तो, लडवुं नहि ते सांभळी;
पीठ पाछळ लोक हलका, भुंडुं बोले ते वळी. ६.
गरीब कोने जोई तेनो, अनादर करवो नहि;
कोई काळे आपणी पण, रे दशा तेवी सही. ७

हितु जननी शीख केरुं, कटु भाषण छे खरुं;
तोय ते हितकार माटे, वेर शुं करवा करुं. ८.

छानी वातो आपणी ते, भरोसे कहेवी नहि;
साच स्नेही होय तो वळी, भरोसे कहेवी सही. ९.

आमदानी खर्च लखवे, लोक सावध रेह छे;
वहेवारे शरम राखे, हानि होरी लेय छे. १०.

लेवी नाना पासथी पण, चातुरीनी वारता;
पते कजीओ घर मेळे, काजी पासे ना जता. ११.

भुंडुं बोलो ना कदी को, मुएलानुं सर्वथा;
वैरभाव न राखवो ना, उघाडो छानी कथा. १२.

मीठुं जमवा जीभने रे, झाझी टेव न पाडवी;
कोई कजीओ होरी लेवा, डोकी वा'र न काढवी. १३.

एक काम पुरुं थएथी, हाथ बीजे घालवो;
बेनी वातोमां त्रीजाए, झट विचार न आलवो. १४.

नर्मदाशंकर.

અનાદર—તિરસ્કાર. | બધિર—બહેરા.

पाठ ४५. दशेरानो दिवस.

આશ્વિન સૂદ ૧૦ એટલે દશેરાની સવારે રાજાના દરબાર આગળ ભારે ગરબડ થઈ રહી હતી. ઘોડાવાળાઓ દશેરાની સવારીને માટે ઘોડાને સાફ કરવામાં તથા તેને શણગારવામાં, માવતો હાથીને

તે પ્રમાણે કરવામાં, તેમજ રાજાના બીજા નોકરો રથ તૈયાર કરવામાં કામે વળગી ગયા હતા. ખવાસ, ગોલા, રાજાના ભાંડ, મલ વગેરે લોકો પોતાનાં વાહનને માટે મોટી ફીકરમાં દેખાતા હતા. તે દહાડાને વાસ્તે સારાં લુગડાં તૈયાર કરાવવાને દરજીને ત્યાં દોડાદોડ થઈ રહી હતી. શહેરના સઘળા દરજી, ધોબી તથા મોચી તે દહાડાની આગલી રાત્રે જરા પણ સૂતા ન હતા. તેઓની સાથે તેમના કેટલા-એક અધીરા ઘરાકો પણ જાગરણ કરવા લાગ્યા હતા. તેટલું છતાં પણ સવારે તેઓની દુકાને એટલી તો ભીડ થઈ રહી હતી, કે કોઈ છુંદાઈ ન ગયું એ આશ્ચર્યકારક હતું. શહેરમાં ચોમાસાના વરસા-દનું પાણી બહાર જવાને મોરીઓ છુટી મૂકી હતી, તે સઘળી લોકોએ તે સવારે બંધ કરી દીધી હતી, તેથી તે રસ્તો આરસી જેવો સાફ થઈ ગયો હતો. તે ઉપર પાટણની સુંદરીઓ નાના પ્રકારના રંગ લઇને હાથ વડે તથા લાકડાનાં બીબાં વડે રમણિક સાથીઆ પૂરતી હતી, અને કોનો સાથીઓ સારો પુરાય છે, તે બાબત માંહોમાંહે સ્પર્ધા કરતી હતી. શહેરમાં સઘળે ઉત્સવ થઈ રહ્યો હતો, અને પૂર આનં-દમાં સ્ત્રીઓ સારાં લુગડાં ઘરેણાં પહેરીને મહાલતી હતી, અને વખતે વખતે તેઓનાં હૈયાંમાંથી હર્ષ ઉભરાઈ જતો હોય, એમ તેઓનાં ગીત ગાવાથી જણાઈ આવતું હતું. સઘળી નિશાળોમાં છુટી હતી, તેથી છોકરાઓનાં મોં આનંદથી ભરપુર હતાં; અને આણીગમ તેણીગમ દોડીને, કૂદીને અને એવું બીજું નાના પ્રકારનું તોફાન કરીને તેઓ હર્ષને બહાર જવાનો રસ્તો આપતા હતા. જે ચૌટામાંથી સવારી જવાની હતી, તે ચૌટામાંના દુકાનદારો સવારી જોવા આવનાર લોકો તેઓની દુકાનના ઓટલા ઉપર બેસવાનું ભાડું આપશે, એ ઉમેદથી ઘણા ખુશીમાં હતા. મિઠાઇવાળા, માળી, રમકડાંવાળા, ખાવાનાં-વાળા અને બીજા કેટલાકોને તે દહાડે સારો વકરો થવાનો, તેથી તેઓ પણ ઘણા જોસભેર ચાલતા હતા. છેલ્લે જેઓ નવ દહાડા ફળા-હાર અને ઉપવાસ કરીને રહેલા હતા, અને જેઓ તે સવારે

ચીમળાએલા તથા ભુખ્યા વરૂના જેવા બેઠા હતા, તેઓ પણ આજે પારણાનું મિષ્ટાન્ન મળશે, એજ વિચારથી ઘણા આનંદ ભેર દેખાતા હતા.

રાજમહેલ અથવા રાજપાટિકા કિલ્લામાં હતો, અને તેને લગતા બીજા ઘણાએક મહેલો હતા. મુખ્ય મહેલ જમીનથી ૫૦ ગજ ઉંચો હતો. તે કાળા પત્થરનો બનાવેલો હતો, અને તેમાં ઘણેક ઠેકાણે સ્ફટિકના પત્થર વાપરેલા હતા. તે ચોખુણાકાર હતો. ફરતા કોટમાં ઠેકાણે ઠેકાણે અષ્ટખુણ બુરજો હતા, અને તેઓના ઉપર ઘુમટ કીધેલા હતા. આગલા દરવાજાનું નામ ઘટિકા હતું, અને તે દરવાજાની સામા ધોરી રસ્તા ઉપર ત્રણ દરવાજા હતા. મહેલની ઉપર જમીનથી આસરે ૨૫ ગજને અંતરે મહેલની તમામ લંબાઈ જેટલી એક અગાસી હતી. તે ઉપરથી આખું શહેર નજરે પડતું હતું. એ અગાસીની નીચે ઘણી સુંદર કમાન હતી, અને તેઓની બે બાજુએાએ કીર્તિસ્તંભ હતા. દિવાલો ઉપર ઘણીજ સુંદર નકશી કોતરેલી હતી, અને રામ તથા રાવણની લડાઈ, મહાભારતની લડાઈ, કૃષ્ણનો રાસ વગેરે ઘણાંએક ચિત્રો કોરી કાઢેલાં હતાં. મહેલની માંહેની ભીંતો ભપકાદાર જુદા જુદા રંગોથી રંગેલી હતી, અને તેઓ ઉપર કેટલાએક તકતા તથા મોટા મોટા આરસા જડેલા હતા. તે દિવસે સૂર્યોદયની તૈયારી થતાંજ રાજમહેલમાં ચોઘડીઆં વાગ્યાં, નોબત ગડગડવા લાગી તથા શંખનાદ થયો, એટલે રાજાએ શય્યાથી ઊઠી પોતાના વહાલા ઘોડાને બહાર કઢાવી થોડોએક ફેરવ્યો. પછી દાતણ કરી સ્નાન કીધું, અને પોતાના ઇષ્ટદેવ શિવની પૂજા ઘણાએક બ્રાહ્મણોની સમક્ષ કીધી. પછી બ્રાહ્મણો વેદના મંત્રો ભણ્યા, તેમને રાજાએ ધારા પ્રમાણે દક્ષિણા આપી. બહાર જે હજારો ગરીબ ભૂખે મરતા ભિખારીઓ એકઠા થયા હતા, તેઓને અનાજ આપવાનો હુકમ કીધો. એ

કામ થઈ રહ્યા પછી લુગડાં, ઘરેણાં પહેરીને પોતે દરબારમાં જવા નીકળ્યો.

કરણઘેલો.

અષ્ટખુણ—આઠ ખુણાવાળો.
ઉત્સવ—આનંદનો—તહેવારનો દહાડો.
ઉમેદ—આશા.
ચોઘડીઆં—ચાર ચાર ઘડીએ દેવસ્થાન વગેરેમાં જે ટકોરખાનું વાગે છે તે.
મંત્ર—દેવની સ્તુતિ સંબંધી કવિતા.
સમક્ષ—નજર આગળ.

પાઠ ૪૬. રામાયણ અને મહાભારત—ભાગ ૧.

એક દિવસ **વાલ્મીકિ** ઋષિ નદીએ નાહવા ગયા હતા, ત્યાં એક પક્ષીનું જોડું આનંદ કરતું હતું. તેમાંના એક પક્ષીને પારધીએ બાણ માર્યું, તે જોઈ ઋષિના મનને બહુ લાગણી થઈ આવી, અને બોલી ઊઠ્યા, કે આવી સ્નેહમાં બેઠેલી પક્ષીની જોડ તે ભાંગી, માટે તારૂં સારૂં નહિ થાય. આ વખતે થએલી લાગણી ઉપરથી એમને **રામ** અને **સી**તાના સ્નેહ સંબંધી તથા **સી**તાને હરી જનાર **રા**વણની કેવી માઠી દશા થઈ, એ સંબંધી એક સુંદર કાવ્ય લખવાનું સૂઝ્યું. એ કાવ્ય તે રામાયણ.

રામને વનમાં કેમ જવું પડ્યું, અને **પંચવટી**માંથી **રા**વણ કેવું કપટ કરી **સી**તાને હરી ગયો, એ વાત તમે વાંચી ગયા છો. **સી**તાનું હરણ થયા પછી તેની ખોળ કરવા **રામ** અને **લ**ક્ષ્મણ દક્ષિણ તરફ ચાલ્યા. ત્યાં એમને **સુ**ગ્રીવ, **હ**નુમાન, **અં**ગદ, **જાં**બુવાન વગેરે વાનર અને રીંછના રાજાઓ સાથે મિત્રાચારી થઈ. આ વાનરો તે વખતના અનાર્યો હતા એમ મનાય છે. **રા**મે તેમને **સી**તાની ખોળ કરવા

મોકલ્યા. **હનુમાન**ને **સીતા**નો પત્તો **લંકા**માં મળ્યો. ત્યાં **અશોકવન** નામના એક બગીચામાં **સીતા** બેઠાં હતાં, તેમને **રામ**ની એંધાણી આપી બધા સમાચાર કહ્યા, અને થોડા વખતમાં **રામ** સૈન્ય લઈને આવશે એમ કહી ધીરજ આપી. પાછાં ફરતાં **હનુમાન**ને **રાવણ**ના અનુચરો સાથે યુદ્ધ થયું. **હનુમાન** પકડાયા અને તેમને પુછડે ગોદડાં બાંધી જીવતા સળગાવવાની શિક્ષા ફરમાવી. **હનુમાન** સળગેલાં ગોદડાં સાથે આખી **લંકા**માં ઘેર ઘેર કૂદ્યા. એથી લંકા સળગી અને પોતે સમુદ્રમાં ગોદડાં બુઝાવી **રામ** પાસે ગયા.

તેમણે **રામ**ને બધી હકીકત કહી, એટલે **રામે** એક મોટું સૈન્ય લઈ લંકા ઉપર ચઢાઈ કરી. દરીઆ કિનારે આવી સામે કાંઠે જવા સારૂ એક પૂલ બાંધ્યો, અને તે રસ્તે આખું સૈન્ય **લંકા**માં દાખલ થયું. મોટા મેદાનમાં પડાવ નાખી પહેલાં **અંગદ**ને વિષ્ટિ કરવા સારૂ મોકલ્યો, પણ **રાવણે** માન્યું નહિ. **રાવણ**ને તેના ભાઈ **વિભીષણે** પણ **રામ** સાથે સમાધાન કરવાની સલાહ આપી, પણ તેનો **રાવણે** તિરસ્કાર કર્યો એટલે **વિભીષણ** **રામ**ને શરણે ગયો. **રાવણ**ને તેની સ્ત્રી **મંદોદરી**એ પણ ઘણો બોધ કર્યો, પરંતુ તે ફોકટ ગયો. આખરે યુદ્ધ થયું.

યુદ્ધમાં **રાવણ**નો પુત્ર **ઇંદ્રજીત**, એનો ભાઈ **કુંભકર્ણ** તથા છેવટે **રાવણ** પોતે મરાયો. **રામે** **લંકા**માં વાજતે ગાજતે પ્રવેશ કર્યો, ને **સીતા**જીને છોડાવ્યાં. પછી **વિભીષણ**ને **લંકા**નું રાજ્ય સોંપી **સીતા**, **લક્ષ્મણ** અને પોતાના મિત્રોની સાથે **રામ** **અયોધ્યા** ગયા, અને **ભરત** પાસેથી રાજ્ય સંભાળી લીધું.

પછીની બીજી વાત એવી છે, કે **રામ**ની પ્રજામાંના કેટલાક લોકે **સીતા**ની નિંદા કરી. તે ઉપરથી **રામે** ગર્ભવંતી છતાં તેમને વનવાસ મોકલ્યાં. તેમણે **વાલ્મીકિ**ના આશ્રમમાં બે જોડકા પુત્રોને જન્મ આપ્યો. એમનાં નામ **લવ** અને **કુશ**. **વાલ્મીકિ**એ તેમને ઉછેર્યા અને ભણાવ્યા. **રામે** જ્યારે **અશ્વમેધ** યજ્ઞ કર્યો, ત્યારે યજ્ઞનો ઘોડો

ફરતો ફરતો **વાલ્મીકિને** આશ્રમે આવ્યો. **લવકુશે** એ ઘોડો ઓળખ્યા વગર બાંધ્યો. એથી તેમને **રામ**ના લશ્કર સાથે ભારે યુદ્ધ થયું. તેઓ બહુ બહાદુરીથી લડ્યા. આખરે **રામ**ને યુદ્ધમાં આવવું પડ્યું, અને ત્યાં એકમેકની ઓળખાણ થઈ અને સર્વે મળ્યા.

પતિપત્નીનો પ્રેમ અને રાજાના ધર્મ, એ વર્ણવવાનો આ કાવ્યનો મુખ્ય હેતુ છે.

અનુચર—સેવક.
અશ્વમેધ—એ નામનો યજ્ઞ. બધા રાજાઓ ઉપર જીત મેળવીને તે કરવામાં આવતો.
એંધાણી—નિશાની.
વિષ્ટિ—સલાહનું કહેણ.

पाठ ४९. रामायण अने महाभारत—भाग २.

મહાભારતની કથા એવી છે કે **ભ**રતકુળમાં એક વખતે **હ**સ્તિનાપુરની ગાદીના માલીક **ધૃ**તરાષ્ટ્ર અને **પાં**ડુ એ બે ભાઈઓ હતા. **ધૃ**તરાષ્ટ્ર આંધળા હતા, અને **પાં**ડુ રાજ્ય કરતા હતા. **પાં**ડુ પાંચ કુંવર મૂકી મરી ગયા, તે પછી **ધૃ**તરાષ્ટ્ર ગાદીએ બેઠા. તેમણે **પાં**ડુના પુત્રોને ઉછેર્યા તથા ભણાવ્યા.

પાંડુના પુત્રો પાંડવ કહેવાયા. સૌથી મોટા **યુ**ધિષ્ઠિર સત્યવાદી અને ધર્મનો અવતાર હતા. **ભી**મ ગદાયુદ્ધમાં કુશળ હતો, અને **અ**ર્જુન મોટો બાણાવળી હતો. **ધૃ**તરાષ્ટ્રને સો પુત્ર હતા, તે કૌરવ નામથી ઓળખાયા. તેમાંના મોટાનું નામ **દુ**ર્યોધન. તે હીંમતવાળો પણ અદેખો ને સ્વાર્થી હતો. તેણે પાંડવોને મારી નાખવાની અનેક યુક્તિઓ કરી, પણ તે સર્વે નિષ્ફળ ગઈ.

તેવામાં **દ્રૌ**પદીનો સ્વયંવર થતો હતો, તેમાં પાંડવો ગયા. ત્યાં દેશ દેશના રાજાઓના દેખતાં **અ**ર્જુને મચ્છવેધ કર્યો, અને **દ્રૌ**પદીએ

તેને વરમાળ પહેરાવી. **દ્રૌ**પદી પાંચે પાંડવોને પરણી. પછી પાંડવોએ કૌરવો સાથે ભાગ વહેંચ્યા, અને **ઇં**દ્રપ્રસ્થમાં જુદી રાજધાની સ્થાપી. ત્યાં **યુ**ધિષ્ઠિરે રાજસૂય યજ્ઞ કર્યો.

હવે **દુ**ર્યોધને **યુ**ધિષ્ઠિરને જુગટું રમાડી રાજપાટ છીનવી લેવાની યુક્તિ રચી. જુગટામાં **દુ**ર્યોધનના મામા **શ**કુનિના છળથી **યુ**ધિષ્ઠિર **દ્રૌ**પદી સુદ્ધાં સઘળું હારી બેઠા. કૌરવોએ **દ્રૌ**પદીનું રાજસભામાં અપમાન કર્યું. આખરે વૃદ્ધો વચમાં પડવાથી એમ ઠર્યું કે પાંડવોએ બાર વર્ષ સુધી વનમાં રહેવું, અને તેરમા વર્ષમાં ગુપ્ત રહેવું. આ પ્રમાણે કર્યા પછી પાંડવોએ ફરીથી કૌરવો પાસેથી પોતાનો ભાગ માગ્યો. **દુ**ર્યોધને ના કહ્યાથી કૌરવપાંડવ વચ્ચે મોટું યુદ્ધ થયું. એ યુદ્ધ તે મહાભારત. આ યુદ્ધમાં **શ્રી**કૃષ્ણે પાંડવોને ઘણી મદદ કરી.

મહાભારતનું યુદ્ધ અઢાર દિવસ ચાલ્યું. તેમાં **દ્રો**ણાચાર્ય, **ભી**ષ્મપિતામહ વગેરે ઘણા યોદ્ધાઓ મરાયા. આખરે પાંડવો જીત્યા, પણ **યુ**ધિષ્ઠિરને રૂધિરે ખરડ્યા ભોગ ભોગવવા ગમ્યા નહિ, તેથી **અ**ર્જુનના પૌત્રને ગાદીએ બેસાડી સર્વે પાંડવો **હિ**માલયમાં ગયા.

મહાભારતમાં ઉપરની કથા સાથે ઠેકાણે ઠેકાણે વર્ણાશ્રમના ધર્મ, રાજધર્મ, સ્ત્રીધર્મ, ઈશ્વરનું સ્વરૂપ વગેરે ઘણા વિષયો આવે છે.

બાણાવળી—જે સારી રીતે તીર મારી જાણે તે.

મચ્છવેધ—ઉંચે ટાંગેલા માછલાને બાણ મારી નીચે તોડી પાડવું તે.

રાજસૂય—એ નામનો રાજાએ કરવાનો યજ્ઞ.

રૂધિરે ખરડ્યા—લોહીથી ખરડેલા.

વર્ણાશ્રમ—(વર્ણ—જાતિ, આશ્રમ—ઉંમર પ્રમાણે જીંદગીનો વિભાગ.) ચાર વર્ણ અને ચાર આશ્રમ તે.

સ્વયંવર—કન્યાએ પોતાની પસંદગીનો વર શોધી લઈ પરણવું તે.

पाठ ४७. अंगकसरत ने आराम.

पहेलुं सुख ते जाते नर्या, એ કહેવતનો ખરો અર્થ તો આપણે પોતે આજારી પડીએ છીએ, ત્યારેજ જાણીએ છીએ. પરંતુ માંદા ન પડીએ એવો રસ્તો સાધીએ તો કેવું? એવા રસ્તા ઘણા છે, પણ તે બધામાં અંગકસરત મુખ્ય છે.

કસરત કોને કહેવી? શરીરના ભિન્ન ભિન્ન અવયવોને માફક-સર કેળવણી ને મહેનત આપવી તે કસરત. શરીરમાંના લગભગ બધા ભાગ પર માંસના લોચા તથા તે પર મગજ સાથે સંબંધ ધરાવતા જ્ઞાનતંતુઓ હોય છે. હરેક કામકાજ, ગતિ કે ચલનવલન તેનાથી થાય છે, ને તેમાં તેને શ્રમ પડે છે. શ્રમથી તે મજબુત થાયછે, એટલે મહેનત પડે એવું કામ વધારે થઈ શકે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે કરવામાં હોંસ અને ઉત્સાહ આવે છે. હાલચાલ વિના તે ઢીલા પડી કંતાઈ જાય છે. અંતે તે ગળી જાય છે, એટલે પોતાને કરવાના કામની તેમાં શક્તિ રહેતી નથી. લકવાના ને સાંધાઓના દરદથી પીડાતા સખસોની, તથા જે સાધુઓ હાથ ઉંચો રાખી મૂકવાનો કે પલાંઠી વાળી બેસી રહેવાનો અથવા એવોજ કોઈ નિયમ લે છે, તેમની દશા કેવી હોય છે? તેમના એ ભાગ જુઠા પડી જાય છે, તેથી તે વાળવાની તેમનામાં સત્તા રહેતી નથી. એવા માણસોને બીજાના ઉપર આધાર રાખવો પડે છે. એ લોકો કુટુંબને તથા દેશને બોજા રૂપ થઈ પડે છે એટલુંજ નહિ, પણ તેમની પ્રજા નબળી હોઈ કશા કામની હોતી નથી. માટે નાની ઉંમરમાંથીજ કસરત કરવાની આદત રાખવી, કે પાછળથી પસ્તાવાનો વખત આવે નહિ. એજ કારણસર દરેક નિશાળમાં કસરત કરાવવાની ગોઠવણ રાખવામાં આવે છે.

કસરતથી કેટલા બધા ફાયદા છે? હૃદય ત્વરાથી ચાલે છે, એટલે લોહી ઝપાટાબંધ બધે ફરી વળી પોષણ આપે છે. એમાં શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયા ઘણી ઝડપથી ચાલે છે, તેથી ઘણો પ્રાણવાયુ

લોહીને મળવાથી લોહી સ્વચ્છ થાય છે. વળી એથી આખા શરીર-માંથી પરસેવો છૂટી ખુલ્લાં થએલાં છિદ્રો વાટે ઝેરી પદાર્થ બહાર નીકળી જાય છે, એટલે શરીર હલકું ફૂલ થાય છે.

બીજું કસરતથી પાચનક્રિયા સારી ચાલે છે, ને કલેજું, બરોળ, ગુરદા વગેરે અવયવો મંદ પડતાં નથી. ખોરાક સહેજમાં પચી જઈ તેનું લોહી થાય છે, ને તેથી શરીરને પુષ્ટિ મળે છે. દસ્ત, પિશાબ, વગેરે નિયમિત અને ખુલાસે ઉતરે છે, ને તેથી અપચાની, કબજીઅતની કે માથું દુખવાની ફરિઆદ ઊઠતી નથી. મગજ પર ભાર નહિ રહેવાથી તેમાં નિરર્થક વિચારના ઘોડા દોડતા નથી; સ્વપ્નાં આવતાં નથી; અને નિદ્રા પણ એવી ઘસઘસાટ આવે છે કે આરામ પુરો મળે છે, ને એક ઊંઘે સવાર પડે છે.

શ્રમ પછી આરામ અવશ્ય હોવો જોઈએ. એ વિના શરીર કદી નીભે નહિ. એથી મગજ તરનું તર રહી ચંચળ થાય છે, થાક ઉતરી જઈ તાકાત આવવાથી પાછા તાજા થવાય છે, ને હરેક કામકાજમાં ઉમંગ આવે છે. કસરત નહિ કરનારને તથા આળસુ ને નિરૂદ્યમીને ઘણું વીતે છે. તે ચહેરા પરથીજ પરખાઈ આવે છે; લાલી ઊડી ગએલી ને વદન પીળું પડી નિસ્તેજ દેખાતું હોય છે; ચાલતાં શ્વાસ ચઢે છે ને થોડું ચાલે છે એટલામાં તો હાંફે છે. આખરે તેને પથારી વશ થઈ રહેવું પડે છે.

કસરત ઘણી તરેહની હોય છે. તાલીમબાજ કુસ્તીથી, મગ-દળ કે બનેટીથી, મલખમથી કે દંડ પીલી શરીર કેળવે છે, એ પણ કસરત છે. તેમજ ફરવાની, દોડવાની, ઘોડે બેસવાની તરવાની વગેરે શરીરને કસે એવી તમામ જાતની રમત ગમતો કસરતજ છે. પણ તેમાંએ તરવાની તો સર્વથી ઉત્તમ છે, કારણ કે એમાં શરીર-માંના સર્વ માંસના લોચાને કસરત મળે છે, ને વળી એનાથી હીંમત તથા પોતાના ઉપર આધાર રાખતાં શિખાય છે. વિદ્યાર્થી તથા બીજાઓ જેના મગજને મહેનતનું કામ હોય છે, તેમણે તો અવશ્ય

કસરત લેવી જોઈએ. એથી એક બાબતમાં ગુંચવાએલા મનને વિનોદ સાથે એક તરેહનો આરામ મળે છે. એ ઉપરાંત સારૂં શિક્ષણ મળે છે, નજર બેસે છે, ને સંજોગો પ્રમાણે કેમ વર્તવું તે શિખાય છે.

કસરત કરવી એટલે તે આંખ મીચીને કર્યાજ કરવી એવું કહેવું નથી. તે મધ્યમ રીતની તથા હદમાં હોવી જોઈએ. હદ ઉપરાંત કીધાથી હૃદય જેવું નાજુક અવયવ બંધ પડી અથવા તેને હંમેશનું નુકસાન પહોંચી ફાયદો થવાને બદલે હાનિ થાય છે.

કલેજું—પેટમાં જમણી તરફનું એક અંગ.
ગુરદા—મૂત્ર પિંડો; પેઢુમાં રહેલી પિશાબની ગાંઠો.
ચલન વલન—હાલચાલ.
તાલીમબાજ—ઘણી કસરત જાણનાર.
નિસ્તેજ—ફીકું.
બનેઠી—બે છેડે ગઠ્ઠાવાળી કસરતમાં વપરાતી લાંબી લાકડી.
બરોળ—તલ્લી; પેટમાં ડાબી બાજુની ગાંઠ.
જ્ઞાનતંતુ—મગજને ખબર પહોંચાડનારા તાંતણા.

पाठ ४८. प्रभात.

राग गोडी.

प्रभात जाणी पंखीडां रे ऊठयां, काक करे त्यां काका रे;
पपैया तो पीयु पीयु झंखे, सुडा कौ कौ करे वड शाखा रे. टेक.
मोर टौकार कळा करे सुंदर, आंसु वहे ढेल वीणे रे;
पलाश पर रुडा पोपट बोले, कोयलडी टहुके स्वर झीणे रे. प्रभात.
वाछरूं भांभां शब्दज भणतां, गायो बांबां शब्द बोले रे;
शीतळ मंद पवन सुवासित, ते वस्त्र उडाडी डोले रे. प्रभात.
ते टाणे तो जागीआ अक्रूर, जाणे भई गयो भोर रे;
नरसंईआना स्वामी वीण न जाणे, के छे गोपीओनो सोर रे. प्रभात.

प्रभातीउं.

रात रहे जाहरे पाछली खट घडी, साधु पुरूषने सूई न रहेवुं;
निद्राने परहरी समरवा श्रीहरि, एक तुं एक तुं एम कहेवुं. टेक.
जोगीआ होय तेणे जोग संभाळवा, भोगीआ होय तेणे भोग तजवा,
वेदीआ होय तेणे वेद विचारवा, वैष्णव होय तेणे कृष्ण भजवा. रात.
सुकवि होय तेणे सद्ग्रंथ बांधवा, दातार होय तेणे दान करवुं;
पतिव्रता नारीए कंथने पूछवुं, कंथ कहे ते तो चित्त धरवुं. रात.
आपणे आपणा धर्म संभाळवा, कर्मनो मर्म लेवो विचारी;
नरसीना स्वामीने स्नेहथी समरतां, फरी नव अवतरे नर न नारी. राते.

અક્રૂર—શ્રીકૃષ્ણના કાકા ને ભકત.
જોગ—પરમેશ્વર સાથે મન જોડવું તે.
ઝંખે—જોવાને તલપે.
પલાશ—ખાખર.
ભોર—સવાર.
મર્મ—ઉંડો અર્થ; ભેદ.
સદ્ગ્રંથ—સારી કવિતા.
સુવાસિત—સુગંધીદાર.

पाठ ४९. परोपकार.

એક વિદ્વાનને કોઈકે પૂછ્યું કે દુનીઆમાં અસંખ્ય ધર્મગ્રંથો રચાયા છે, એ બધા વંચાય કયારે અને પાપ પુણ્ય સમજાય કયારે? પેલા વિદ્વાને જવાબ દીધો કે કરોડો ગ્રંથોનો સાર હું તમને અર્ધા શ્લોકમાં કહી દઉં. સામાને ઉપકાર કરવો એ પુણ્ય અને પીડા કરવી એ પાપ. ખરેખર, આ એક વાકયમાં બધા ધર્મગ્રંથોનો સાર આવી જાય છે.

પ્રભુએ માણસોને અનેક તરેહની શક્તિઓ આપી છે. કોઈને ખાસ શરીરની, કોઈને ખાસ દ્રવ્યની, કોઈને ખાસ મગજની ઇત્યાદિ. એ શક્તિઓનો જગતના કલ્યાણ માટે ઉપયોગ કરવો એ માણસની ફરજ છે. પોતામાં તેમજ પારકામાં એક સરખો આત્મા વસેલો

છે, એમ સમજી સર્વનું ભલું ઇચ્છવું તથા ભલું કરવું. હરકોઈ જીવ સુખી થાઓ, મારો શત્રુ પણ સુખી થાઓ, એવો ભાવ તમે હૃદયમાં કોઈ દહાડો લાવી જોયો છે? લાવી જોશો તો જણાશે કે આ ભાવમાં કેવો અનાહદ આનંદ રહેલો છે!

પણ આટલો ભાવ લાવીનેજ બેસી રહેવું બસ નથી; ભાવ પ્રમાણે ક્રિયા કરવી. પ્રભુએ તમને પૈસો આપ્યો હોય, તો કુવા, તળાવ, પુસ્તકશાળા, વિદ્યાલય, દવાખાનાં વગેરે લોકહિતનાં અગણિત કાર્યો છે, એમાંથી કોઈ પણ તમને રૂચે તે કરાવો. ઈશ્વરકૃપાએ તમે સારી વિદ્યા મેળવો, તો તેનો લાભ જગતને આપવાના માર્ગો પણ અનેક છે. કોઈક રાજ્યનો વહીવટ તમારા હાથમાં આવે તો ન્યાય, ભલમનસાઈ અને કુશળતાથી લોકોપકાર કરવાનું ચૂકશો નહિ.

પારકાનું ભલું કરવાની વૃત્તિને કંઈ હદ છે કે? એ ભલું પૈસાથીજ થાય એમ કંઈ નિયમ છે? રંતિદેવ રાજાની એક કથા છે કે રાજા ભૂખ અને તરસથી મરણશય્યામાં પડ્યો હતો, અને મોંએ પાણીનો પ્યાલો માંડવા જાય છે, ત્યાં એક તરસ્યો ચંડાળ આવી ચઢ્યો. રાજાએ પાણી એ તરસ્યા માણસને આપી દીધું. માણસને હંમેશાં આવા ભારે પ્રસંગો આવતા નથી, પણ જીંદગીની નાની નાની બાબતોમાં પરોપકારના પ્રસંગોની કયાં ખોટ છે? રાજાથી રંક સુધી દરેક મનુષ્યને પોતપોતાના ગજા પ્રમાણે પરોપકાર કરવાના હોય છે. ગામડાનો એક વાણીઓ કે તલાટી પણ ચાહે, તો પોતાના ગામડાનું કેટલું બધું ભલું કરી શકે!

સગાંવહાલાં માટેજ ઘસાવું, કે પોતાને નુકસાન ન વેઠવું પડે તોજ પારકાનું કલ્યાણ કરવું, એવું સાંકડું મન ખરા પરોપકારમાં છાજતું નથી. જુઓ, પેલું વડનું ઝાડ. એના ટેટાઓ ઉપર કેટલા બધા અને કેવા કેવા જીવો ગુજરાન કરે છે! એને માથે સૂર્યનો સખત તડકો પડી રહ્યો છે, એ સહન કરીને પણ વટેમાર્ગુને એ પોતાની શીતળ છાયા આપે છે. એનો દાખલો લો.

ખરો પરોપકારી માણસ બીજાં પરોપકારી માણસની અદેખાઈ રતો નથી. ઉલટું પોતાના દાખલાથી પોતા જેવાં બીજાં માણસો ઉભાં કરે છે, અને ચારે તરફ લોકકલ્યાણનો માંડવો રચે છે.

જેમ સાંકડા મનથી કરેલું કૃત્ય એ પરોપકાર નથી, તેમ લોકનાં વખાણ મેળવવા ખાતર કરેલું કૃત્ય પણ પરોપકાર નથી. લોકનું ખરૂં કલ્યાણ શેમાં રહેલું છે, એ વિષે વિચાર કરવાની જરૂર છે; અને એમ વિચાર કર્યા પછી જે કરવું યોગ્ય લાગે તેજ કરવું. ઘણી વાર એમ બને છે કે લોક પોતાનું હિત સમજતા નથી. તે વખતે લોકની માત્ર આજીજી જોઈને કે એમનાં વખાણથી તણાઈ જઈને એવું કામ ન કરવું, કે જેથી પરિણામે તેમને હિતને બદલે અહિત થાય.

ખરા પરોપકારી માણસને હું પરોપકાર કરૂં છું એવું લક્ષ પણ હોતું નથી. પરોપકાર કરવામાં આપણે કોઈના ઉપર મહેરબાની કરીએ છીએ એમ સમજવું નહિ. કેમકે પરોપકાર કરવો એ તો આપણી એક ફરજ છે. દુનીઆમાં કોઈ પણ વસ્તુ એવી નથી, કે જેના ઉપર માણસ હક કરીને કહી શકે, કે આ વસ્તુ તો મારીજ છે. પ્રભુ અને પ્રભુના જગતથી આપણે સર્વ કોઈ વસ્તુ પામીએ છીએ, અને એ વસ્તુ પાછી જગતને આપવી એમાં કંઈ આપણે પાડ કરતા નથી. દુનીઆએ પૈસા કમાવાના રસ્તા કરી મૂકયા છે, તેથીજ આપણે ખેતી, હુન્નર કે વેપારમાંથી પૈસો કમાઈએ છીએ. બીજાઓએ ભાષા તથા લખવા વાંચવાનાં સાધન તૈયાર કરી રાખ્યાં છે, તેથીજ આપણે વિદ્યા મેળવી શકીએ છીએ, અને બુદ્ધિ કેળવી શકીએ છીએ. માટે ખૂબ સમજવું કે આપણી જાત અને આપણો પૈસો સર્વ પ્રભુના જગત થકી આપણને મળ્યાં છે, અને એનો જગતના કલ્યાણમાં ઉપયોગ કરવો એ આપણો ધર્મ છે.

અનાહદ—હદ વગરનું; અત્યંત.
અહિત—માઠું; નુકસાન.
ધર્મ—ફરજ.
મરણ શય્યા—મરણ પથારી.

પાઠ ૬૦. આત્રેયી અને વનદેવતા.

(વટેમાર્ગુના વેષવાળી તાપસી આવે છે.)

તાપસી—અહો ! આ તો **વન**દેવતા ફળફૂલ લઈને મારી સામાં આવે છે.

(વનદેવતા આવે છે.)

વનદેવતા—(ફળફૂલ આગળ ધરીને) ભગવતી! પધારો. આજ મારે રૂડો દહાડો કે આપનાં જેવાંનો સમાગમ થયો. આ વન આપનું પોતાનું સમજીને સુખેથી ભોગવો.

તાપસી—અહો ! એમાં શું કહેવું! (ફળફૂલ વગેરે લે છે.)

વનદેવતા—આજ આ કયાં ભગવતીનાં દર્શનથી હું પાવન થાઉં છું ?

તાપસી—મારૂં નામ **આ**ત્રેયી.

વનદેવતા—બેન **આ**ત્રેયી ! આ **દં**ડકારણ્યમાં તમારૂં કેમ આવવું થયું ?

આત્રેયી—આ ભાગમાં **અ**ગસ્ત્ય વગેરે ઘણા જ્ઞાનીઓ રહે છે, તેમની પાસેથી જ્ઞાન મેળવવા **વા**લ્મીકિને છોડી હું અહીં આવી છું.

વનદેવતા—એજ જ્ઞાની **વા**લ્મીકિ પાસે બીજા મુનિઓ જ્ઞાન મેળવવા આવે છે, તો પછી તમારે આટલા લાંબા પ્રવાસનો શ્રમ કેમ વેઠવો પડ્યો ?

તાપસી—ત્યાં ભણવામાં એક મોટું વિઘ્ન નડે છે.

વનદેવતા—શું ?

તાપસી—એ ઋષિ પાસે બે અદ્ભુત બાળક આવ્યાં છે. તેમને જોઈ ખરેખાત એકલા ઋષિઓનાંજ નહિ, પણ પ્રાણી માત્રનાં કાળજાં હરે છે, ને સર્વેને તેમના ઉપર પ્રીતિ ઉપજે છે.

વનદેવતા—તેમનાં નામ ?

આત્રેયી—**કુશ** અને **લવ** એવાં તેમનાં નામ છે. **વાલ્મીકિ** ગુરૂએ ક્ષત્રિયને કરવાના એમને સર્વ સંસ્કાર કર્યા છે, અને યેાગ્ય વય થયે વેદ વગેરે સર્વ વિદ્યા શીખવી છે. એમની સાથે મારા જેવાથી અભ્યાસમાં ચાલી શકાતું નથી. કેમકે—

હરિણી.

ગુરૂજી શીખવે એકી રીતે ગુણી જડ બેઉને,
ગ્રહણ કરવે શક્તિ દેના, ન ઓછી કદી કરે;
ફરક ફળમાં તેાએ મેાટેા પડે નજરે નકી,
વિમળ મણિ લે ઝીલી તેવું સુબિંબ ન ઠીંકરી.

વનદેવતા—બાઈ, અહીં નિવાસ કરેા.

આત્રેયી—બેન, મારેા થાક ઉતરી ગયેા છે, તેથી હવે તેા મને **અ**ગસ્ત્ય મુનિના આશ્રમનેા માર્ગ બતાવેા.

વનદેવતા—ભલે. અહીંથી **પં**ચવટીમાં થઇને **ગેા**દાવરીને કાંઠે કાંઠે ચાલ્યાં જજો.

આત્રેયી—(આંસુ સાથે) શું આ તપેાવન? આ **પં**ચવટી ? આ નદી શું **ગેા**દાવરી ? શું તમે આ સ્થળનાં દેવતા ?

વાસંતી—હા બાઈ, એજ આ બધું.

આત્રેયી—દીકરી **જા**નકી, તારૂં તેા હવે માત્ર નામજ રહ્યું !

વાસંતી—અરે ! **સી**તા દેવીને શું થયું ?

આત્રેયી—(ધીમેથી) લેાક ખાતર **રા**મે તજ્યાં.

વાસંતી—હાય હાય ! દૈવનેા આ મેાટેા વજ્રપાત શેા ! અરે રે ! **અ**રૂંધતી અને **વ**સિષ્ઠ ગુરૂની આજ્ઞામાં બધાઈ રહેલું **ર**ઘુકુળ બેઠું છતાં, અને વૃદ્ધ રાણીએા જીવતી છતાં પણ આમ કેમ થઈ ગયું ?

આત્રેયી—સર્વ મેાટેરાં તે પ્રસંગે જમાઈ **ઋ**ષ્યશૃંગ મુનિના આશ્રમે ગએલાં હતાં. ભગવતી **અ**રૂંધતીએ તેમજ માતા **કૌ**શલ્યાએ

વહુ વિનાની સુની **અયોધ્યા**માં પાછાં જવાની પણ ના પાડી; અને હાલમાં તેઓએ **વાલ્મીકિ**ના તપોવનમાં જઈને વાસ કર્યો છે.

વાસંતી—ત્યારે રાજા હવે શું કરે છે?

આત્રેયી—એ રાજાએ **અશ્વમેધ** યજ્ઞ આરંભ્યો છે.

વાસંતી—ધિક્કાર છે! બીજી પરણ્યા પણ ખરા કે?

આત્રેયી—અરે! શું બોલ્યાં!

વાસંતી—ત્યારે યજ્ઞમાં રાજાની જોડે **સી**તાને ઠેકાણે કોણ બેઠું?

આત્રેયી—**સી**તાની સોનાની મૂર્તિ.

વાસંતી—(સંતોષ અને આશ્ચર્ય સાથે) અહો!

વજ્રથીએ ઘણાં કઠ્ઠણ, પુષ્પથી પણ કોમળાં;
અહો! એવા મહાત્માનાં, કો જાણે ચિત્તને ખરાં.

ઉત્તરરામચરિત.

(રા૦ મણિલાલના ભાષાંતર ઉપરથી).

દંડકારણ્ય—નર્મદા અને ગોદાવરી વચ્ચેના પ્રદેશમાં આવેલાં જંગલો.
ભગવતી—પવિત્ર માનવંતી સ્ત્રી.
વજ્રપાત—વજ્રનું પડવું.
વિમળ—સ્વચ્છ.
સંસ્કાર—નામ પાડવું, વાળ ઉતરાવવા, જનોઈ દેવું વગેરે ધર્મની ક્રિયાઓ.
સુબિંબ—સારૂં પ્રતિબિંબ.

પાઠ ૬૧. હિંદુસ્તાનમાં ચાલતા કેટલાક શક.

એકાદ પંચાંગમાં હાલ કયું વર્ષ ચાલે છે એ જોશો, તો પાંચ જુદા જુદા આંકડા તમારી નજરે પડશે. એમાંનો એક વિક્રમ સંવતનો, બીજો શાલિવાહન શકનો, ત્રીજો ઇસ્વી સનનો, ચોથો હીજરી સાલનો અને પાંચમો પારસી સાલનો છે. વિક્રમ સંવત

ઇસ્વી સન કરતાં ૫૯ વર્ષ પૂર્વે છે. શાલિવાહન શક ઇસ્વી સનથી ૭૮–૭૯, હીજરી સાલ ૬૨૨, અને પારસી સાલ ૬૩૦ વર્ષ પાછળ છે.

વિક્રમ સંવત માટે સાધારણ રીતે એમ મનાય છે, કે **વિક્રમ** રાજા ઇ. સ. પૂર્વે ૫૯ વર્ષ ઉપર ગાદીએ બેઠા તે વખતથી એનો આરંભ છે. પણ હાલમાં કેટલાક વિદ્વાનો આ બાબતમાં એમ કહે છે કે ઇ. સ. પૂર્વે ૫૯ વર્ષ ઉપર **વિક્રમ** નામનો કોઈ પણ રાજા થએલો નથી, અને ખરી વાત એ છે કે ઇ. સ. પછી છઠ્ઠા સૈકામાં ઉજ્જણમાં એ નામનો એક મહાપરાક્રમી રાજા થયો હતો, એણે **મુલતાન** પાસે શક લોકને હરાવ્યા હતા; એ **વિક્રમ**ના વખતમાં અસલના **માળવા**ના રાજાઓના વર્ષ ગણાતાં આવતાં હતાં, એજ એને પોતાને નામે ચઢ્યાં છે. પણ બીજા વિદ્વાનો આ કહેવું કબુલ રાખતા નથી. તેઓ માત્ર એટલું માને છે, કે વિક્રમ સંવત એ અસલ માલવ સંવત કહેવાતો; અને તેઓના મત પ્રમાણે એનું વિક્રમ સંવત એવું નામ આઠમા સૈકા પછીથી પડ્યું. મતલબ કે હાલ જે વિક્રમ સંવત નામે ઓળખાય છે એ મૂળ માલવ સંવત છે. સંવત શબ્દનો મૂળ અર્થ સંવત્સર એટલે વર્ષ એટલોજ થાય છે, પણ પછીથી તે ઘણે ભાગે **વિક્રમ**ના વર્ષ માટે વપરાવા લાગ્યો છે.

શાલિવાહનનું વર્ષ વિક્રમ સંવત કરતાં ૧૩૪–૩૫ વર્ષ પાછળ છે. **શા**લિવાહનનું બીજું નામ **શા**તવાહન પણ છે. એને વિષે એવી દંતકથા છે, કે **પૈ**ઠણમાં એક કુંભારના ઘરમાં એક બ્રાહ્મણકન્યા પોતાના બે ભાઈઓ સાથે રહેતી હતી. એક વખત એ **ગો**દાવરી નદીમાં નાહવા ગઈ હતી. ત્યાં **શે**ષનાગ એને જોઈને પ્રસન્ન થયા અને એક છોકરો આપ્યો. એ છોકરો તે **શા**લિવાહન. **શા**લિવાહન **પૈ**ઠણમાં કુંભારના ઘરમાં ઉછરતો હતો, તે વખતે **ઉજ્જણમાં** **વિ**ક્રમ રાજા રાજ્ય કરતો હતો. **વિ**ક્રમને કોઈકે કહ્યું હતું, કે **એ** કન્યાના પુત્રને હાથે તારૂં મૃત્યુ છે. **વિ**ક્રમને **વે**તાળ મારફત **શાલિ**

વાહનના જન્મની ખબર પડી, અને તેથી તેણે **પૈ**ઠણ ઉપર ચઢાઈ કરી. **શા**લિવાહને **શે**ષનાગના પ્રતાપથી પોતાને રમવાનાં માટીનાં હાથી ઘોડા અને માણસનાં પુતળાંમાં જીવ મૂકયો, અને એ લશ્કર વડે **વિ**ક્રમ રાજાને હરાવ્યો. આ દંતકથામાંથી એટલું સમજાય છે, કે **પૈ**ઠણના એક રાજાએ ઉજ્જણના કોઈ રાજાને હરાવ્યો હતો. ખરૂં જોતાં, **શા**લિવાહન અથવા **શા**તવાહન નામનો એક રાજવંશ થઈ ગયો છે, તેમાંના બધા રાજા એ નામે ઓળખાય છે; પણ તેઓમાંના **પુ**ળુમાયી **શા**તવાહન નામના ઇ. સ. બીજા સૈકામાં થએલા એક રાજાએ તથા એના પિતાએ ઉજ્જણના શક લોકને હરાવ્યા હતા. તે વેળા તે લોકમાં પહેલાંના એક **શક** રાજાનું વર્ષ ચાલતું હતું, તે એ શક લોકને હરાવનાર આ **શા**લિવાહનને નામે ચઢયું છે. અગાઉ એ વર્ષ શક કાળ અથવા શક રાજાના અભિષેકનો કાળ એ નામે ઓળખાતું. પાછળથી એને ઠેકાણે શાકે અથવા શકે શબ્દ વપરાવા લાગ્યો, તેનો અર્થ **શા**લિવાહનનું વર્ષ એવો થાય છે. હાલ તો શક શબ્દ કેટલીક વાર વર્ષના અર્થમાં વપરાઈ **યુ**ધિષ્ઠિરનો શક, **વિ**ક્રમનો શક, એમ પણ બોલાય છે.

ઇસ્વી સનનાં વર્ષો **ઈ**શુખ્રિસ્તના જન્મથી ગણાય છે, અને એ બનાવ ઉપર જણાવેલા માલવ સંવતના ૫૬ મા વર્ષમાં અને શક કાળની પૂર્વે ૭૮ વર્ષ ઉપર બન્યો હતો.

ઇ. સ. ના ૬૨૨ મા વર્ષથી હીજરી સાલ શરૂ થાય છે. **મ**હંમદ પેગંબર **મ**ક્કામાં હતા, તેવામાં ત્યાંના લોકોએ એમને મારી નાખવાનું કાવતરૂં રચ્યું હતું. એની ખબર પડવાથી તેજ રાત્રે એટલે કે ઇ. સ. ૬૨૨ ના જૂન મહીનાની ૨૧ મી સોમવારની રાત્રે **મ**હંમદ અને એમનો એક સાથી **અ**બુબક્કર બે ઊંટ ઉપર બેસી **મ**ક્કા છોડી **મ**દીના તરફ જતા રહ્યા. રસ્તામાં એક ગુફામાં ભરાઈ રહ્યા, અને એમ કહેવાય છે કે ગુફાને મોંએ કરોળીઆઓએ જાળાં બાંધી

દીધાં, તેથી દુશ્મનો એમને જોઈ શક્યા નહિ. આ બનાવ હીજરત એટલે છોડીને જતા રહેવું કહેવાય છે, અને ત્યારથી હીજરી સાલની શરૂઆત છે. એ સાલ **મહંમદ** પેગંબર પછી થોડેક વર્ષે થએલા **ઓમર** ખલીફે સ્થાપી છે, અને ઇ. સ. ૬૨૨ ના મહોરમની પહેલી તારીખથી એ ગણાય છે.

યઝદેજરદી નામે પારસી લોકોનો છેલ્લો પાદશાહ થઈ ગયો છે. તે ઇરાનની ગાદી ઉપર ઇ. સ. ૬૩૦ માં બેઠો. એ સમયથી એના શકનો આરંભ થાય છે.

અભિષેક—નવા રાજાને ગાદી પર બેસાડતાં જે ક્રિયા કરવામાં આવે છે તે.

પંચાંગ—ટીપણું; જેમાંથી તિથિ વાર વગેરે જણાય છે તે.

पाठ ५२. मतभेद सहन करवा विषे.

એક વખત એક ગામમાં ધાડ પડી, ત્યારે ગામના બીજા બાયલા લોકો તો બીને નાસી ગયા; પણ એક જવાંમર્દ હતો તે બહાર નીકળ્યો, અને બહાદુરીથી લડી લુટારૂઓને નસાડ્યા. મારામારીમાં તે બિચારાને ઘણા ઘા વાગ્યા, અને એને પરિણામે એ મરી ગયો. ગામના લોકોએ એનું નામ સદાકાળ યાદ રહે, તેટલા માટે એનું એક પુતળું કરીને ચોતરામાં મૂક્યું. એ પુતળાના હાથમાં એક ઢાલ આપી હતી, અને તેનું એક પાસું સોને અને બીજું રૂપે રસ્યું હતું.

એવું બન્યું કે એક દિવસ બે સવારો ત્યાં થઈને જતા હતા. એક સવાર ઢાલની એક બાજુએ અને બીજો બીજી બાજુએ હતો. સોનેરી પાસા ભણીનો બોલ્યો, અલ્યા ભાઈ, આ સોનાની ઢાલના બહુ પૈસા બેઠા હશે. એ સાંભળી બીજાએ હસીને કહ્યું, અફીણ બહુજ ચઢી ગયું લાગે છે; રૂપાની ઢાલને સોનાની કહે છે? પહેલે ઉત્તર વાળ્યો, મેં તો અફીણ બફીણ ખાધું નથી, પણ મને લાગે છે કે

તને ભાંગની લહેર ચઢી છે; તે વિના સોનાની ઢાલને કોઈ રૂપાની કહે? બીજાને આથી ઘણો ગુસ્સો ચઢ્યો ને તે બોલ્યો, સંભાળીને બોલ, ભંગડ, નહિ તો દેખાડી આપીશ. એ સાંભળી સામાને ઝાંઝ ચઢી, અને બે ચાર ગાળો દઈ મારવાને તૈયાર થયો. સામા સામી ભાલા ઉપડ્યા. આ બૂમરાણ સાંભળી ગામના લોક દોડી આવ્યા, અને એમને છુટા પાડી પૂછ્યું કે તમે કેમ લડ્યા? ત્યારે એકે કહ્યું, જુઓને આ આંધળો સોનાની ઢાલને રૂપાની કહે છે. બીજો બોલી ઊઠ્યો, આંધળો તું કે રૂપાનીને સોનાની કહે છે. બંને જણા ફરી લડવા જતા હતા, પણ એટલામાં ગામના લોકે કહ્યું કે ભાઈ, જરા ઠંડા પડો, ને આ ઢાલની બંને બાજુઓ જુઓ. જોવા જાય છે તો એક બાજુ સોનાની અને બીજી રૂપાની! બંને જણા બેવકુફ બન્યા, અને પોતાની નાદાની માટે પસ્તાવો કરવા લાગ્યા.

ઉપરની વાતમાં ઢાલને જેમ બે બાજુઓ હતી એમ સત્યને ન હોય? જે સત્ય તમને એક રૂપે ભાસે છે, તે બીજાને બીજે રૂપે ભાસતું હોય એમ બને. આપણે જે જે અભિપ્રાયો બાંધીએ છીએ તેનાં અનેક કારણો હોય છે. આપણો વંશપરંપરાથી ઉતરી આવેલો સ્વભાવ, આપણી આસપાસના લોકના વિચાર, આપણી કેળવણી વગેરે અનેક કારણોને લઈ આપણા અભિપ્રાયો બંધાય છે. માટે મારોજ મત ખરો અને બીજાનો ખોટો, એમ આગ્રહ પકડી કોઈના મતને તરછોડી કાઢવો નહિ, તથા પોતાનો મત સામાને પરાણે મનાવવા માટે જુલમ કરવો નહિ. આપણે એક બાજુથી જોતા હોઈએ, અને સામો સામી બાજુથી જોતો હોય, અને તેથી મતભેદ પડે.

પણ કોઈ કહેશે કે મેં તો બંને બાજુઓ તપાસી છે, અને તે છતાં મને સામાનો મત ખોટો લાગે છે, માટે ખોટાને ગમે તેમ કરીને બલકે જુલમ કરીને પણ હું ખરે રસ્તે મૂકીશ. આના જવાબમાં ચાર આંધળાની વાત કહેવા જેવી છે. ચાર આંધળા હાથીનું વર્ણન કરવા બેઠા. એકના હાથમાં એનો પગ આવેલો તે કહે, કે હાથી

થાંભલા જેવો હોય; બીજાના હાથમાં સૂંઢ આવેલી તે કહે, કે સાંબેલા જેવો હોય; ત્રીજાના હાથમાં પુછડું આવેલું તે કહે, કે દોરડા જેવો હોય; અને ચોથાના હાથમાં કાન આવેલો તેથી તે કહે કે સુપડા જેવો હોય. ખરૂં જોતાં તેમના હાથમાં હાથીના માત્ર અવયવોજ આવ્યા હતા, અને આખો હાથી કોઈએ જોયો ન હતો, તેમ જોઈ શકાય એમ પણ ન હતું. એજ રીતે પુરેપુરૂં સત્ય તો ઈશ્વરનેજ માલમ છે. માણસને તો એના કકડાજ હાથ આવે છે. પણ આ વાત ઉપરથી એમ સમજવાનું નથી કે સત્ય તો બીલકુલ જડતુંજ નથી, અને તેથી કોઈએ પોતાના અભિપ્રાય બાંધવાજ નહિ. કહેવાની મતલબ એ છે, કે ઈશ્વરના આગળ આપણે સર્વ આંધળા જેવા છીએ એમ સમજી નમ્રતા રાખવી.

જુલમ કરવાથી સામાનો મત ફેરવી શકાતો નથી. આપણે ખરા છીએ એમ આપણને નિશ્ચય હોય, તો આપણું કામ એ છે કે દલીલો બતાવી સામાનો મત ફેરવવા યત્ન કરવો.

દલીલ—કારણ, સબબ.	લહેર—ખુમારી.

पाठ ५३. कवि शामळभट.

કવિ શામળભટ શ્રીગોડ માળવી સામવેદી બ્રાહ્મણ હતા, અને તે અમદાવાદના વેંગણપુર નામે પરામાં રહેતા હતા. એ પરૂં હાલ ગોમતીપુરને નામે ઓળખાય છે. એમના બાપનું નામ વીરેશ્વર, માનું નામ આણંદબાઈ, અને ગુરૂનું નામ નાનાભટ હતું. રખીદાસ નામે એક માતર પરગણાનો લેઉઓ પાટીદાર હતો એને કવિતાનો શોખ હતો, અને બારોટ લોક પાસે કવિતા કરાવી તેમને આશ્રય આપતો. એને ત્યાં ગમાનજી નામે એક બારોટ

હતા. એ બારોટની પાસેથી **શામળ**ભટની કીર્તિ સાંભળી એણે કવિને પોતાને ગામ તેડાવ્યા, અને તેના ગુજરાન માટે કેટલુંક પસાયતું કરી આપી પોતાની પાસે રાખ્યા, અહીં **શામળે** પોતાના મનની ઊર્મિથી, તેમજ **રખીદાસ**ને તથા એના છોકરા **ઝવેરદાસ**ને રીઝવવા માટે ઘણા ગ્રંથો રચ્યા. **શામળ**ના ગ્રંથોમાં સિંહાસન બત્રીસી, સુડાબહોતેરી, વેતાલપચીસી, રાવણમંદોદરીસંવાદ, મદનમોહના, બરાસકસ્તૂરી, ઉદ્યમકર્મસંવાદ વગેરે ગ્રંથો પ્રસિદ્ધ છે. આ **રખીદાસ**ને કવિએ **ભોજ** સમોવડ ભૂપ કહ્યો છે એ ખોટું નથી, કારણ કે એવા વખતમાં એક પાટીદાર આટલું કવિતાને ઉત્તેજન આપે એ થોડું ન ગણાય. **શામળ**ભટ થોડું ઘણું ફારસી, ઉર્દુ તથા સંસ્કૃત જાણતા, તે એમનાં કાવ્યો જોતાં જણાય છે. પણ એ **પ્રેમાનંદ** જેવા વિદ્વાન ન હતા. તેમ **પ્રેમાનંદે** જેવા મોટા વિષયો લઈને કવિતા કરી છે, તેવા વિષયો ઉપર **શામળ**ભટે કરી નથી. **શામળ**ભટ તો કહે છે કે—

સાદી ભાષા સાદી કડી, સાદી વાત વિવેક;
સાદામાં શિક્ષા કથે, તેજ કવિજન એક.

એમણે વિષયો લીધા છે, તે પણ સાધારણ લોકનાં મન રંજન થાય તેવા. **શામળ**ને નરનારીની ચાતુરીનાં વર્ણન આપવાં બહુ ગમે છે, અને એ વર્ણનમાં એવો વાર્તારસ મૂકે છે, કે એક વખત વાત વાંચવી શરૂ કરી, તો પછી તે પુરી કર્યા સિવાય ચેનજ ન પડે. વળી, ચાતુરીના દાખલા તરીકે એમની વાર્તાઓમાં કેટલીક વાર સમશ્યાઓ આવે છે, અને એથી તે કાળના લોકનાં મન બહુ પ્રસન્ન થતાં હશે એમ જણાય છે. ચાતુરી ઉપરાંત શૂરવીરપણું, પરાક્રમ, પરદુઃખભંજન, એ ગુણો પણ **શામળ**ભટને બહુ પ્રિય છે. લોકને બરાબર જોવા, અને એમની અનીતિ, મૂર્ખાઈ વગેરે ખામીઓ કવિતા મારફતે દેખાડી આપવી, એ **શામળ**ભટની ખાસ ખુબી છે. એમણે નીતિવચનના છપ્પા બનાવ્યા છે, એ એટલા તો પ્રસિદ્ધ છે કે

છપ્પા તો **શામળ**નાજ એમ સૌ કોઈ જાણે છે. આ છપ્પા વખણાવાનું કારણ એ છે કે એમાં થોડા શબ્દોમાં બહુ બોધ સમાવેલો હોય છે, અને શબ્દો એવા સારી રીતે ગોઠવ્યા હોય છે કે તરતજ મોંએ રહી જાય. **શામળ**ભટનો સ્વભાવ મમતાળુ હશે એમ લાગે છે, કારણકે એમણે ઘણીએક કવિતાને છેડે પોતાનાં સગાં અને સ્નેહીઓનાં નામ નોંધ્યાં છે. ધર્મની બાબતમાં એ ઉદાર હતા, પણ ધર્મમાં અનીતિ સાંખતા નહિ.

ઊર્મિ—એકાએક જે ઇચ્છા થઈ આવે તે.

પસાયતું—ઇનામમાં આપેલી જમીન.

રંજન—ખૂશ.

पाठ ९४. निर्दोष पंखीडां.

मंदाक्रांता.

ते पंखीनी उपर पथरो फेंकतां फेंकी दीधो !
छूट्यो ते ने अररर ! पडी फाळ हैया महीं तो !
रे रे ! लाग्यो दॅील पर अने श्वास रुंधाई जातां,
नीचे आव्युं तरु उपरथी पांख ढीली थतामां. १.

में पाळ्युं ते तरफडी मरे हस्त माराजथी आ,
पाणी छांट्युं दॅील धडकते तोय ऊडी शक्युं ना;
क्यांथी ऊठे ? जखम दॅीलनो क्रूर हस्ते करेलो,
क्यांथी ऊठे ? हृदय कुमळुं छेक तेनुं अहो हो ! २.

आहा ! जो जो कळ उतरी ने आंख तो उघडी ए,
मृत्यु थाशे जीव उगरशे कोण जाणी शके ए ?

जीव्युं आहा! मधुर गमतां गीत गावा फरीने,
आ वाडीनां मधुर फळने चाखवाने फरीने. ३.
रे पंखीडां! सुखथी चणजो गीत वा कांई गाजो,
शाने आवा मुजथीं डरीने खेल छोडी ऊडो छो;
पासे जेवी चरती हती आ गाय तेवोज हुं छुं,
ना ना को दी तम शरीरने कांई हानि करूं हुं. ४.
ना पाडी छे तम तरफ कैं फेंकवा माळीने में,
खुल्लुं मारुं उपवन सदा पंखीडां सर्वने छे;
रे रे! तो ए कुदरती मळी टेव बीवा जनोथी,
छो बीतां तो मुजथी पण सौ क्षेम तेमांज मानी. ५.
जो ऊडो तो जरूर डर छे क्रूर को हस्तनो हा!
पाणो फेंके तम तरफ रे! खेल ए तो जनोना!
दुःखी छुं के कुदरततणा साम्यनुं भान भूली,
रे रे! सत्ता तम पर जनो भोगवे क्रूर आवी. ६.

कलापी.

ક્ષેમ—કલ્યાણ. | સામ્ય—સરખાપણું.

पाठ ५५. चार मूर्ख पंडितोनी वार्ता.

એક ગામમાં ચાર બ્રાહ્મણ રહેતા હતા, તેઓએ વિચાર કર્યો કે **કાશી** જઈને ભણી આવીએ તો લોકમાં પ્રતિષ્ઠા વધે. ચારે જણા **કાશી**એ ગયા, અને ત્યાં એક મહા વિદ્વાન પંડિતને ઘેર ભણવા જવા માંડ્યું. ભણવામાં બીજા શિષ્યો કરતાં પાછળ પડવા લાગ્યા, એટલે એમણે વિચાર કર્યો કે ગુરૂ પુસ્તક કરતાં શું વધારે શીખવવાના હતા? માટે એમનાં સર્વ પુસ્તકો ઉતારી લેવાં **અને** એનો **અક્ષરે અક્ષર** ગોખી કાઢવો. એ પ્રમાણે એમણે વિદ્યાભ્યાસ ચલાવ્યો, **અને** બાર વર્ષ **સુધી** એકે એક **અક્ષર** એકસો **આઠ આઠ** વાર ગોખ્યો.

બાર વર્ષ પુરાં થયે પોતાને ગામ આવવા નીકળ્યા. ચાલતાં ચાલતાં બે રસ્તા આવ્યા. ત્યાં એમને પ્રશ્ન થઈ પડ્યો કે કયે રસ્તે જવું? ગોખેલું સંભારી જોતાં એક શ્લોક યાદ આવ્યો, કે મહાજન ચાલતા હોય એ રસ્તે ચાલવું. એટલામાં એવું બન્યું કે એજ રસ્તે થઈને નગરશેઠનું મુડદું જતું હતું, અને પાછળ લોકનું મોટું ટોળું ચાલતું હતું. મહાજન ચાલતા હોય તે રસ્તે ચાલવું, માટે કોઈને પણ ગામનો રસ્તો ન પૂછતાં ડાઘુ સાથે ચાલવા માંડ્યું. સર્વે સ્મશાને પહોંચ્યા. ત્યાં એક ગધેડો ઉભો હતો. સુખદુઃખમાં, દુકાળમાં, લડાઈમાં, રાજદ્વારમાં અને સ્મશાનમાં જે સાથે ઉભો રહે, એને ભાંડુ જાણવો એમ શાસ્ત્રમાં કહેલું છે, તેથી આ ગધેડો તે આપણો ભાંડુ થાય, એમ વિચારી તરત ચારે જણા ગધેડાને ભેટી પડ્યા. એટલામાં પાસે થઈને એક ઊંટ ઉતાવળું જતું હતું, એને જોઈને તેઓને સૂઝ્યું આવ્યું, કે શાસ્ત્રમાં ધર્મની ગતિ ઉતાવળી કહી છે અને ધર્મની દૃષ્ટિ પણ ઉંચી બતાવી છે, માટે આનેજ ધર્મ કહેતા હશે. વહાલી વસ્તુ ધર્મની પાછળ રાખવી એમ શાસ્ત્રની આજ્ઞા છે, એવો વિચાર કરી તેઓએ ગધેડાને ઊંટને પુછડે બાંધ્યું. બંને જનાવરોએ કૂદવા માંડ્યું, અને ગધેડાએ તો ભૂંકવાનું પણ શરૂ કરી દીધું. એ સાંભળી કુંભાર દોડી આવ્યો, અને ચારે મહારાજોને ખૂબ અડાવ્યા. એમાંના એક જરા તીખા હતા એ બોલી ઉઠ્યા. રે મૂર્ખ ! શાસ્ત્ર જાણે નહિ અને અમારી સાથે સંભાષણ કરે છે? બોલાવ તારા ગામના પંડિતોને, અમે વિવાદ કરવા તૈયાર છીએ. કુંભારે જોયું કે મહારાજ મૂર્ખા છે, તેથી કંઈજ જવાબ વાળ્યો નહિ.

પાસે નદી હતી, અને સામે કાંઠે એક ગામ હતું. નદી ઉતરવા જતાં એક મહારાજ લપસ્યા અને તણાયા. પાંચ સાત ઘુંટડા પાણી પણ પી ગયા. એટલામાં પાસે છાછરા પાણીમાં બીજા મહારાજ ઉભા હતા તેમના હાથમાં એમની ચોટલી આવી. પણ મહારાજે વિચાર કર્યો કે ચોટલી તાણવી એ સત્પુરૂષનું લક્ષણ નહિ.

ભલે તણાયા જાય. પણ એટલામાં વળી એક શ્લોક સાંભર્યો કે બધું નાશ પામવાનો સંભવ હોય, ત્યાં જો અર્ધું જવા દેવાથી બાકીનું બચતું હોય તો તે બચાવવું. ચોટલી તો ચોટલી! લાવ કાપી લઉં. એમ વિચાર કરી મહારાજ કાંઠે મૂકેલી ગાંસડીમાંથી છરી લઈ આવવા દોડ્યા. પેલા ડૂબતા મહારાજ આગળ તણાયા. એટલામાં પેલા કુંભારે એમને જોયા, અને કાંઠેથી પડતું નાખી એમને ખેંચી કાઢ્યા. કુંભારને દયા આવી, તેથી ચાલો મહારાજ તમને ગામ ભેગા કરૂં, એમ કહી ચારેને ગામમાં લઈ ગયો.

ગામમાં જઈ મહારાજોએ પોતે કાશીમાં કેવાં કેવાં કષ્ટ વેઠી વિદ્યા મેળવી હતી તેની વાતો કરી. ગામના લોકને થયું, કે આપણે ત્યાં આવા વિદ્વાનનાં પગલાં ક્યાંથી! પટેલને ઘેર મહારાજોને જમવાનું કર્યું. ચારે વિદ્વાનો જમવા બેઠા. ત્યાં સુતરફેણી જોઈ વિચાર થઈ પડ્યો; કેમકે શાસ્ત્રમાં દીર્ઘસૂત્રીની નિંદા કરેલી છે. જલેબી તરફ નજર ગઈ, પણ આની સળીઓ વાંકવાળી છે, માટે સીધા માણસે એનો સંગ ન કરવો. વડાં દીઠાં, પરંતુ એ પણ કામનાં નહિ; કારણ કે છિદ્ર હોય ત્યાં બહુ દુઃખ આવી પડે. એ રીતે બધું જમણ પડતું મૂકી મહારાજો આચમન લઈ ઉભા થયા. ગામ સમજ્યું કે મહારાજ ભણ્યા છે, પણ ગણ્યા નથી. ખીચડી આપીને વિદાય કર્યા.

આચમન—જમણી હથેલીમાં થોડું પાણી લઈ પી જવું તે.

ડાઘુ—બાળવા જનાર; શ્મશાને જતાં માણસ.

દીર્ઘસૂત્રી—(૧) કામમાં ઢીલ કરનાર માણસ. (૨) લાંબા તાંતણાવાળી; સુતરફેણી.

પ્રતિષ્ઠા—માન આબરૂ.

મહાજન—(૧) મોટા માણસ, (૨) લોકનું ટોળું.

વાંકવાળી—(૧) ગુણમાં ખાડી; (૨) આકારમાં વાંકી.

સંભાષણ—વાતચીત.

પાંચમી ચોપડી—ભાગ ૨.



पाठ ५६. आर्य अने अनार्य.



અનાર્ય—ભીલ.

ઘણા જુના વખતમાં મધ્ય **એશિઆ** તરફથી દક્ષિણમાં ઉતરી આવી કેટલાક લોકો વાયવ્ય ખુણાને માર્ગે હિંદુસ્તાનમાં પેઠા. તેઓ પોતાને આર્ય કહેતા. એ વેળા હિંદમાં કેટલાક લોક વસતા હતા તેઓ આર્યથી જુદી જાતના હોઈ અનાર્ય કહેવાતા. આર્ય લોકો ગોરા, ઉંચા ને મજબુત હતા. તેઓ અગ્નિ, વાયુ, સૂર્ય વગેરેને ઈશ્વર માની પૂજતા, તથા તેમને વિષે મંત્ર બનાવી ગાતા. તેઓ પ્રથમ ઢોર પાળતા ને ખેતી વગેરે બીજા ધંધા પણ કરતા. અનાર્યની ચામડીનો

વર્ણ કાળો, નાક ચપટાં, ધર્મ મેલો અને સ્વભાવ ક્રૂર હતો. તેઓની બોલી આર્યથી ઘણીજ જુદી હતી. આર્ય લોકો એમને દસ્યુ કે દાસ કહેતા. દસ્યુઓએ પહેલાં તો આર્યોને ઘણા હેરાન કર્યા, પણ આખરે તેમને જંગલોમાં તથા ડુંગરામાં ભરાઈ જવું પડ્યું, અથવા તો આર્યોના સેવક થઈ રહેવું પડ્યું. એ અનાર્યોમાં કેટલાક મૂળવતની અને કેટલાક બહારથી આવેલા હતા. જે અનાર્યો બહારથી આવેલા હતા, તેઓમાં દ્રાવિડ અને કોલર નામની બે જાતો મુખ્ય હતી. એ બે જાતો વાયવ્ય અને ઈશાન ખુણામાંથી ઉતરી આવી હિંદના મધ્ય ભાગમાં મળી. કોલંર અને મૂળવતનીઓ જંગલી હતા, પણ દ્રાવિડો થોડા સુધરેલા હતા. કોલર નબળા નીકળ્યા તેથી તેઓનો જથો ભાંગી ગયો, પણ દ્રાવિડો આગળ વધતા ગયા. જ્યારે આર્ય લોકો દક્ષિણમાં પેઠા, ત્યારે તેમણે દ્રાવિડોને ત્યાં વસેલા જોયા. રામાયણમાં વર્ણવેલા દક્ષિણ હિંદમાં અગસ્ત્ય વગેરે ઋષિઓના આશ્રમ તે આર્યલોકની વસ્તી હતી, અને એમને હેરાન કરનારા રાક્ષસો અને રામચંદ્રજીને મદદ આપનાર વાનરો તે અનાર્ય દ્રાવિડ હતા, એમ વિદ્વાનો માને છે. વખત જતાં દક્ષિણમાં આર્ય લોકોનો કેટલોક સુધારો દ્રાવિડમાં દાખલ થયો, અને તે બે જાતો એક બીજામાં કેટલેક અંશે ભળી ગઈ. હાલ આપણા પ્રાંતમાં ભીલ, ચોધરા, નાયકડા, દુબળા વગેરે ઘણી અનાર્ય જાતો વસે છે, તે અસલના મૂળવતનીઓની ઓલાદ છે. એમાંના કેટલાક આર્યોની સાથે સંબંધમાં આવવાથી અને રજપુતોના ભળવાથી સુધર્યા છે. આપણા અને એમના મોંના ઘાટમાં કેટલોક ફેર છે. એમની ભાષામાં કેટલાક શબ્દો જુદી જાતના છે. એમની અને આપણી રહેવાની રીતમાં તેમજ ઘરસંસારની રીતમાં ઘણો તફાવત છે. તોપણ એમની ધર્મની અને લગ્નની કેટલીક રીત આપણી રીતને મળતી છે. કેટલાક ભીલો ગામ વસાવીને રહેતા નથી. તેઓ પોતપોતાના ખેતરમાં ઝુંપડી બાંધીને એમાં પડી રહે છે, અને ઝાડ કાપીને કે જેવી તેવી ખેતી કરીને ગુજરાન ચલાવે છે.

બંગાળા અને **ઓઢીઆ** પ્રાંતમાં હાલ કેટલેક ઠેકાણે સંતાલ, જુઆંગ તથા કાંધ નામના અનાર્ય વસે છે. સંતાલ કંઈક સુધરેલા છે, પણ જુઆંગ લોકો તો સને ૧૮૭૧ સુધી માત્ર ઝાડનાં પાંદડાં પહેરીનેજ રહેતા. કાંધ લોકોમાં મનુષ્યનું બળિદાન અપાતું તે અંગ્રેજ સરકારે બંધ કર્યું છે. **મધ્ય** પ્રાંતમાં ગોંડ અને **દક્ષિણ**માં નેર, તોડા વગેરે અનાર્ય જાતો વસે છે. નેર લોકોમાં એક સ્ત્રી એકી વખતે અનેક પુરૂષોને પરણે છે, અને વારસો છોકરાને ન જતાં છોકરીને મળે છે.

અનાર્ય લોકોના કેટલાક દેવ આર્ય ધર્મમાં પેઠા છે, તેમ આર્યના કેટલાક દેવને અનાર્યો માને છે. આર્યોના દેવ ઉજળા તથા મનુષ્ય તરફ પ્રેમ બતાવનારા, અને અનાર્યોના મેલા તથા થરથરાટ ઉપજાવનારા છે. અનાર્યો ઘણુંખરૂં ભૂત, પિશાચ, ખેતરપાળ, દેવી, કાકાબળીઆ વગેરેને પૂજે છે તથા બળિદાન આપે છે.

આટલો ભેદ છતાં અનાર્યો પણ મનુષ્ય છે, એ વાત ભૂલવી નહિ. તેઓના કેટલાક સદ્‌ગુણ આપણે લેવા જેવા છે. તેઓ ઘણે ભાગે નીમકહલાલ, સાચા, વિશ્વાસુ અને સારી પરોણાચાકરી કરનારા હોય છે. તેમનામાં ઘણાક મોટી ઉંમરે પરણેછે, એ રિવાજ વખાણવા લાયક છે.

पाठ ५७. चार वर्ण अने तेओना धर्म.

મહાભારત અને ભાગવત વગેરે ગ્રંથોનાં કેટલાંક વચનો ઉપરથી સમજાય છે, કે પ્રાચીન કાળમાં આપણું જનમંડળ એકાકાર હતું. પછી કાળ જતાં એમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વિભાગ પડ્યા. આમ વિભાગ પડે એ બનવા જોગ છે. જનમંડળ જ્યાં સુધી સાદી સ્થિતિમાં હોય, ત્યાં સુધી એક માણસ અનેક ધંધા કરી શકે, પણ જરૂરિઆતો વધી પડ્યા પછી તેમ ન થાય. ગામડામાં વાણીઆની દુકાને આટો દાળ વેચાય, પાસે કબાટમાં લુગડાંનાં ચાર થાન મૂકયાં હોય, અને એક ખાનામાં પત્થરપેન, સીસાપેન પણ

પડી હોય. પણ શહેરમાં મોદીની, વહોરાની અને કાપડીઆની દુકાનો જુદી જુદી હોય. પ્રથમ સુથાર અને લુહાર બે એકજ હોય, આગળ જતાં બેના ધંધા છુટા પડે. એજ રીતે દરેક જણે પોતપોતાને અનુકૂળ ધંધા કરવા માંડ્યા, ત્યારે તે તે ધંધાને લઈ બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વર્ણ પડ્યા. એ વર્ણો પોતપોતાના કામમાં મચ્યા રહે, અને તે સારી રીતે કરે તેટલા માટે પછીથી નિયમ કરવામાં આવ્યો, કે ભણવું અને ભણાવવું, યજન કરવું અને કરાવવું, દાન લેવું અને આપવું એ છ કર્મો બ્રાહ્મણનાં. પ્રજાનું રક્ષણ કરવું, યુદ્ધમાં લઢવું, દાન આપવું, યજન કરવું તથા ભણવું એ ધર્મ ક્ષત્રિયોનો. દાન, યજન અને ભણવા ઉપરાંત ખેતી કરવી, ઢોર પાળવાં, વેપાર કરવો, વ્યાજવટંતર કરવું, એ કામ વૈશ્યનું. બીજા વર્ણોની સેવા કરવી તથા સામાન્ય મજુરી કરવી, એ ફરજ શૂદ્રની. બ્રાહ્મણ અને ક્ષત્રિયને જેમ કેટલાક માનવંતા હકો આપવામાં આવ્યા, તેમ વેપાર કરી પુષ્કળ ધન મેળવવાનો હક વૈશ્યને અપાયો; અને શૂદ્રનું ભરણપોષણ કરવાની ફરજ બીજા વર્ણો ઉપર નાખવામાં આવી. શૂદ્રને જમાડીને જમવું, જુનાં લુગડાં શૂદ્રને આપી દેવાં, અને શૂદ્ર અપંગ થાય ત્યારે તેનું તથા તેનાં બાળબચ્ચાંનું પોષણ કરવું, એમ ઠરાવવામાં આવ્યું.

ઉપર જણાવેલી ચાર વર્ણના કામની વહેંચણી હંમેશાં પુરેપુરી પળાતી એમ સમજવાનું નથી. બ્રાહ્મણોએ શસ્ત્ર ઝાલ્યાં છે, ક્ષત્રિઓએ ધર્મોપદેશ કર્યો છે, અને બીજા વર્ણો પણ ઉપર બતાવેલાં પોતપોતાનાં કામનેજ વળગી રહ્યા નથી. છતાં ઉપર પ્રમાણે સામાન્ય કામની વહેંચણી કેટલાક કાળ સુધી ચાલી હતી એમ જણાય છે. આ વહેંચણીને લીધે ચારે વર્ણોએ પોતપોતાના કામમાં કુશળતા મેળવી એટલુંજ નહિ, પણ તે તે કામના લાંબા પરિચયને લીધે તેઓમાં જુદા જુદા સ્વભાવ તથા ગુણ પણ ઘડાયા. મનની શાંતિ, ઈંદ્રિયો ઉપર કબજો,

શરીરની અને અંતઃકરણની શુદ્ધિ, તપ, ક્ષમા, આસ્તિકપણું, સીધાપણું, સત્યનું જ્ઞાન, એ બ્રાહ્મણનાં લક્ષણ; અને શૌર્ય, તેજ, ધીરજ, ઉદારતા, રણમાં અને રાજ્યમાં સ્થિરપણું, ડહાપણ અને બીજાને નિયમમાં રાખવાની શક્તિ, એ ક્ષત્રિયનાં લક્ષણ ઠર્યાં. તેજ પ્રમાણે વૈશ્ય અને શૂદ્રના પણ કેટલાક ખાસ ગુણો બંધાયા. પણ જતે દહાડે આ વર્ણવ્યવસ્થામાં બગાડ દાખલ થયો. બીજા વર્ણોથી દબાએલા શૂદ્રો પશુ જેવા થઈ ગયા. વૈશ્યો લોભી અને શસ્ત્રથી બીતા થયા. ક્ષત્રિયો લૂટફાટીઆ અને માંહોમાંહે લડતા થયા; અને બ્રાહ્મણો દરિદ્રી તથા મિથ્યાભિમાની થયા.

એટલું યાદ રાખવામાં આવે કે સર્વ વર્ણો મનુષ્ય છે, માત્ર સગવડ ખાતરજ કામની વહેંચણી છે, કોઈ ઉંચું નથી અને કોઈ નીચું નથી, સર્વ એકજ જનમંડળનાં અંગો છે, તો સઘળા સારી રીતે કામ કરી શકે. વળી એ પણ ભૂલવું ન જોઈએ કે ધંધાની સાથે ગુણ પણ વર્ણભેદનું કારણ છે.મહાભારતમાં યુધિષ્ઠિર નહુષને કહે છે, કે સત્ય, દાન, ક્ષમા, શીળ, અહિંસા, તપ, દયા, એ જેનામાં હોય એનેજ બ્રાહ્મણ જાણવો, અને એ જેનામાં ન હોય તેને શૂદ્ર કહેવો.

આસ્તિકપણું—ઇશ્વરને માનવું તે.
નહુષ—એ નામનો રાજા. એના અભિમાનને લીધે એ અજગર થએલો.
પરિચય—ઓળખાણ.
યજન—પૂજન; હોમ.
શીળ—સદાચરણ.

पाठ ५८. चार आश्रमो.

માણસની જીંદગી એ પ્રભુની અમૂલ્ય બક્ષીસ છે, એનો સારામાં સારો ઉપયોગ કરવા માટે કોઈક પણ પદ્ધતિ બાંધવાની જરૂર છે. આવા હેતુથી બ્રાહ્મણશાસ્ત્રકારોએ ચાર આશ્રમો રચ્યા છે. તેનાં નામઃ—(૧) બ્રહ્મચર્યાશ્રમ, (૨) ગૃહસ્થાશ્રમ, (૩) વાનપ્રસ્થાશ્રમ, અને (૪) સંન્યાસાશ્રમ.

જનોઈથી માંડી વિદ્યા પુરી કરતાં સુધીનો કાળ તે બ્રહ્મચર્યાશ્રમ. આ આશ્રમમાં ભવિષ્યની બધી જીંદગીનો પાયો નાખવામાં

ઋષિનો આશ્રમ.

આવે છે. જનોઈ પહેરી સૂર્યનો મંત્ર લઈ વિદ્યાર્થી ગુરૂને ઘેર રહે છે; ભિક્ષા માગીને ગુજરાન ચલાવે છે; ગુરૂની સેવા કરે છે; અને વિદ્યા ભણે છે. **મનુ** કહે છે કે શિષ્યે ગુરૂ ફરજ પાડે ત્યારેજ ભણવા બેસવું એમ નહિ, પણ પોતાની મેળે ઉત્સાહથી અને ઉમંગથી ભણવું. શરીર, વાણી, મન, બુદ્ધિ અને ઇંદ્રિય સર્વ નિયમમાં રાખવાં, અને ગુરૂની આજ્ઞા ઉઠાવવા હંમેશાં તત્પર રહેવું. એમના બેઠા વિના બેસવું નહિ, એમના દેખતાં સૂવું નહિ. ગુરૂની કે બીજા કોઈની પણ નિંદા કરવી નહિ, તથા સઘળી વાતે શુદ્ધ રહેવું. બ્રહ્મચારીએ પાળવાના નિયમો સખત હોય છે. એનું કારણ એવું છે કે નાન-

પણથી મોટાને માન આપવાની ટેવ પડે, મન અને ઇંદ્રિયો વશ રાખતાં આવડે અને શરીર કસાય, તો મોટપણમાં તોછડાઈ, અભિમાન અને મન તથા શરીરની નબળાઈ વગેરે દોષો ઉત્પન્ન થવા ન પામે.

વિદ્યા પુરી કરીને ગુરૂની આજ્ઞા લઈ ઘેર આવવું, અને પછી યોગ્ય કન્યા પરણી ગૃહસ્થ થવું. બ્રહ્મચર્યાશ્રમમાં મેળવેલી કેળવણીને ઉપયોગમાં લેવાનો કાળ હવે શરૂ થાય છે. આ કાળમાં દરેક વર્ણે પોતપોતાના ધર્મો પાળવા, અને સદાચારમાં રહી સંસારનું પૂર્ણ સુખ ભોગવવું. આખો ગૃહસ્થાશ્રમ સ્ત્રી ઉપર રચાયો છે, માટે સ્ત્રી તરફ ઉત્તમ ભાવ રાખવો. **મનુ** કહે છે કે જે ઘરમાં સ્ત્રીપુરૂષ એક બીજાથી હંમેશાં રાજી હોય છે, ત્યાંજ કલ્યાણ રહે છે. જ્યાં સ્ત્રી રાજી ત્યાં સર્વ રાજી. વળી આખા કુટુંબમાં તેમજ સગાંવહાલાં સાથે સંપ રાખવો. જે કંઈ કમાવું તેમાંથી ઈશ્વર અર્થે કેટલુંક ખર્ચ કરવું. અતિથિને આવકાર દેવો, તથા યોગ્ય માણસ જોઈ મળે તે પ્રમાણે દાન કરવું. ગૃહસ્થાશ્રમમાં જેવો પરોપકાર થાય છે, તેવો બીજા એકે આશ્રમમાં થતો નથી. વળી બીજા બધા આશ્રમો ગૃહસ્થાશ્રમને આધારે રહેલા છે, માટે ગૃહસ્થાશ્રમને સર્વ આશ્રમોમાં શ્રેષ્ઠ કહ્યો છે.

માથે પળીઆં આવે અને છોકરાને ઘેર છોકરૂં થાય એટલે ગૃહસ્થે વનવાસ કરવો. મતલબ કે જીંદગીનો ત્રીજો ભાગ વાનપ્રસ્થ આશ્રમ માટે છે. સ્ત્રીને સાથે આવવા ઇચ્છા હોય તો સાથે લેવી, નહિ તો એને પુત્રને સોંપી વનમાં જવું. શરીરે વલ્કલ ધારણ કરવાં, ફળમૂળાદિ ખાઈને નિર્વાહ કરવો, અને ઘેર અતિથિ આવે તો તેને પણ એમાંથી આપવું. દાન આપવું પણ લેવું નહિ. પરમાત્મા સંબંધી અભ્યાસમાં મચ્યા રહેવું, ઇંદ્રિયોને વશ કરવી, અને સર્વ ભૂત માત્ર ઉપર દયા તથા પ્રેમ રાખવો. અસલ મોટા મોટા સૂર્ય અને ચંદ્રવંશી રાજાઓ પણ ઘડપણમાં કુંવરને ગાદીએ બેસાડી પોતે પત્ની સહિત વાનપ્રસ્થ થતા.

ચોથો આશ્રમ સંન્યાસાશ્રમ છે. એમાં સઘળી વસ્તુનો ત્યાગ કરી ભિક્ષા ઉપર નિર્વાહ કરવાની આજ્ઞા છે. આ આશ્રમમાં શિખા તથા

જનોઈ કાઢી નાખવામાં આવે છે, અને માત્ર શરૂઆતમાં દંડ રાખવાનો રિવાજ છે. સંન્યાસીએ ક્રોધ પામેલા સામે ક્રોધ ન કરવો અને ગાળ દે તેને ઉલટું કુશળ પૂછવું. વળી એક ઠેકાણે બેસી ન રહેતાં સર્વ ભૂતના કલ્યાણ અર્થે જગતમાં ફરવું, તથા પરમાત્મામાં ચિત્ત પરોવવું.

આ પ્રમાણે ચાર આશ્રમોની વ્યવસ્થા છે. એને ભારતના રચનારે ચાર પગથીઆંની નીસરણી કહી છે તે વાજબી છે.

નિર્વાહ—ગુજરાન.	શિખા—ચોટલી.
પદ્ધતિ—નિયમ; વ્યવસ્થા.	સર્વ ભૂત માત્ર—સઘળાંજ પ્રાણી, પદાર્થ.
વલ્કલ—છાલનાં લુગડાં.	

पाठ ५९. गौतमबुद्ध अने एनो उपदेश.



ગૌતમબુદ્ધ.

જગત આજ જેને બુદ્ધ એટલે જાગેલા, જ્ઞાન પામેલા એવા નામથી ઓળખે છે, એ મહાપુરૂષ ઈ. સ. પૂર્વે પાંચસેંક વર્ષ ઉપર કાશીની ઉત્તર તરફ ગંગા અને હિમાલયની વચ્ચેના પ્રદેશમાં કપિલવસ્તુ નામે નગરમાં ત્યાંના રાજાને ઘેર જનમ્યો હતો. નાનપણથીજ એનામાં અસાધારણ વિચારશક્તિ હતી. એ દુનીઆદારીનું સ્વાર્થી સુખ ભોગવવાને જનમ્યો ન હતો. લોકનાં ઘડપણ, મંદવાડ અને મરણ જોઈ એને દયા આવતી, અને એને ખાતરી થઈ ગઈ કે સંસાર દુઃખથી ભરેલો છે અને

ક્ષણભંગુર છે. આ વિચારે એના મન ઉપર એટલી બધી અસર કરી, કે એક મધરાતે આ રાજકુંવર ઊઠ્યો, અને સંસાર છોડી જ્ઞાનની શોધમાં એકદમ નીકળી પડવાને તૈયાર થયેા. પાસે એની સ્ત્રી **યશેાધરા** અને બાળક પુત્ર **રાહુલ** સૂતાં હતાં. **યશેાધરાને** જગાડવી? જગાડીને શું? **યશેાધરા** જગતના સુખમાં ડૂબેલી, એ સંસારત્યાગનેા અર્થ શી રીતે સમજી શકશે? જતાં જતાં **રાહુલને** તેડવાનું મન થયું, પણ એના માથા ઉપર **યશેાધરાનેા** હાથ પડ્યો હતેા, અને એ ખસેડવા જતાં **યશેાધરા** જાગી ઊઠે. તેથી આખરે હૃદયની બધી વૃત્તિએા દબાવી રાજકુંવર મહેલ છેાડી ચાલ્યેા ગયેા.

પ્રથમ એણે દેહકષ્ટ કર્યું, તથા વિદ્વાનેાના વાદવિવાદ સાંભળ્યા. પણ એકે રીતે એને સંતેાષ ન થયેા. છેવટે એ માર્ગોથી કંટાળી એક પીપળાના ઝાડ નીચે ઉંડેા વિચાર કરતેા બેઠેા, અને ત્યાં એને જગતના દુ:ખનું કારણ તથા એ દુ:ખનેા ઉપાય નજરે પડ્યાં. એને નિશ્ચય થયેા કે વિષયની ઇચ્છા એજ સર્વ દુ:ખનું કારણ છે; માટે એ ઇચ્છા મટે તેા નિર્વાણ એટલે શાંતિ મળે. એને જણાયું કે આ શાંતિ જેમ દુનીઆની મેાજમજાથી મળતી નથી, તેમ દેહકષ્ટ-થકી પણ મળતી નથી. મધ્યમ માર્ગજ ખરેા માર્ગ છે. જગત ક્યાંથી ઉત્પન્ન થયું અને કેાણે ઉત્પન્ન કર્યું? ઈત્યાદિ બાબતનેા વાદવિવાદ કરવાને બદલે સદાચારે ચાલવું એજ ખરૂં જરૂરનું છે.

ગૌતમબુદ્ધ જગતને ઉપદેશ કરવાને ફરતા હતા, તેવામાં એક સ્ત્રી પેાતાનું મુએલું બાળક હાથમાં લઈને એમની પાસે આવી અને બેાલી, ભગવાન, આ મારા બાળકને જીવતું કરેા. **ગૌતમબુદ્ધે** જવાબ દીધેા, બાઈ, કરૂં, પણ તું જરા એક મુઠી રાઈ લઈ આવ. આજ સુધીમાં જેને ઘેર કેાઈ મરી ન ગયું હેાય તેવાને ઘેરથી લાવજે. પેલી બાઈ ઘેર ઘેર ભટકીને **બુદ્ધ** પાસે પાછી આવી, અને કહ્યું, ભગ-વાન, મને રાઈ ન મળી. એક પણ ઘર એવું નથી કે જ્યાં આજ

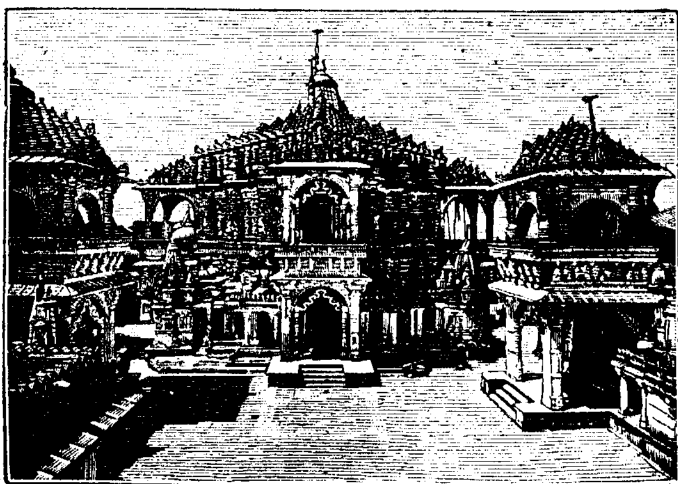
સુધીમાં કોઈ ને કોઈ મરી ગયું ન હોય. પછી બુદ્ધે એ બાઇને જ્ઞાનનો ઉપદેશ કર્યો.

એક દિવસ એક માણસ દિશાઓને નમસ્કાર કરતો હતો. એને બુદ્ધે પૂછ્યું, ભાઈ, આ શું કરો છો? એણે જવાબ દીધો, મારા બાપે જે પ્રમાણે કરવાનું કહ્યું છે તે પ્રમાણે કરૂં છું. બુદ્ધે જોયું કે આ માણસ ગાડરીઆ પ્રવાહમાં ચાલ્યો જાય છે અને એને ખરૂં જ્ઞાન નથી, તેથી એમણે એને બોધ કર્યો કે તારાં માતાપિતા એ તારી પૂર્વ દિશા; ગુરૂ તે દક્ષિણ; બૈરાંછોકરાં તે પશ્ચિમ; મિત્રો ને સગાં-વહાલાં તે ઉત્તર; ધર્માચાર્યો તે ઉપર અને ચાકર નોકરો તે નીચે એમ દિશાઓ સમજ. એમ કહી એને માબાપ, છોકરાં, ગુરૂ, શિષ્ય ઇત્યાદિની પરસ્પર ફરજો શી શી છે એ બતાવ્યું.

બુદ્ધે મનુષ્ય માત્રને નીચેનાં પંચશીળ પાળવાનો ઉપદેશ કર્યો. (૧) કોઈ પણ તરેહની હિંસા કરવી કે કરાવવી નહિ. (૨) કોઈ પણ વસ્તુ ચોરવી કે ચોરાવવી નહિ. (૩) પરસ્ત્રીનો સંગ ન કરવો. (૪) કોઈ પણ પ્રકારે અસત્ય બોલવું નહિ અને (૫) માદક પદાર્થોથી દૂર રહેવું. વળી તેણે ભિક્ષુઓને માટે કેટલાક ખાસ નિયમો કર્યા હતા.

ગાડરીઆ પ્રવાહ—ગાડર એટલે ઘેટાંની માફક એકે કર્યું તેમ બીજાએ કરવું એવી જે રીત તે.
દેહકષ્ટ—કાયાને દમવી તે.
પંચશીળ—સદાચારના પાંચ નિયમ.
માદક—કેફી.
ક્ષણભંગુર—જેનો પળવારમાં નાશ થઈ જાય એવો.

पाठ ६०. आदिनाथ.



શેત્રુંજા ઉપરનું આદિનાથનું દહેરૂં.

નાભિ અને **મરૂદેવી**ના પુત્ર **ઋષભદેવજી** **જૈન**ધર્મના આદિ તીર્થંકર છે, અને તે **આદિનાથ** અને **આદીશ્વર** ભગવાનને નામે પ્રસિદ્ધ છે. ચોવીસમા તીર્થંકર **મહાવીર** સ્વામી ઈ. સ. પૂર્વે છઠ્ઠા સૈકામાં થયા, તે પહેલાં ઘણાં વર્ષ અગાઉ **ઋષભદેવજી** થઈ ગયા કહેવાય છે. એમનું ચરિત્ર પ્રસિદ્ધ **જૈન** વિદ્વાન **હેમચંદ્રે** લખ્યું છે. એ ચરિત્ર ઉપરથી **ઋષભદેવજી**એ રાજા અને ધર્મોપદેશક તરીકે લોક ઉપર કેવો ઉપકાર કર્યો છે, તે જણાય છે. એમણે જંગલી લોકના લગ્ન સંબંધી રિવાજમાં સુધારો કર્યો. એ લોકને જુદી જુદી કળાઓ શીખવી. તેઓમાં રાજ્યવ્યવસ્થા દાખલ કરી અને આત્માના કલ્યાણનો ઉત્તમ બોધ બધે ફેલાવ્યો. કહે છે કે અસલના જંગલી લોકોમાં માંહોમાંહે ભાઈબેન પરણતાં, તે રિવાજ પ્રથમ **ઋષભદે**-**વજી**એ બદલ્યો. પોતે **સુમંગલા** અને **સુનંદા** નામે બે પર કુટુંબની કન્યાઓને પરણ્યા, અને ત્યારથી લોકમાં પારકાએ આપેલી કન્યા

પરણવાનો રિવાજ દાખલ થયો. લોકો જંગલી દશામાં એક બીજા સાથે લડતા તેમને એમણે લડતા અટકાવ્યા, તથા વિનીત એટલે નિયમમાં રહેનારા કર્યા. એથી એમણે વસાવેલી નવી નગરીનું નામ **વિ**નીતા અથવા **અ**યોધ્યા પડ્યું. એમણે હાથી, ઘોડા, રથ, તથા પાયદળની ચતુરંગ સેના રચી. મંત્રીઓ અને સેનાપતિઓ નીમ્યા, તથા ચોરી વગેરે ગુના અટકાવવા માટે રક્ષકો સ્થાપ્યા. ગાય, બળદ, ઊંટ, ભેંસ, પાડા અને ખચ્ચરનો ઉપયોગ પણ એમણે દાખલ કર્યો.

તે વખતના લોકને રાંધતાં આવડતું ન હતું. તેઓ ઘઉં ચણાને મળતી કેટલીક વગડાઉ વનસ્પતિ તથા બીજાં એની મેળે થતાં કંદમૂળ ખાઈને જીવતા. પણ કાચું ધાન્ય એમનાથી જીરવી શકાતું નહિ, તેથી તેને ચોળી ફોતરાં કાઢી નાખીને ખાવાનું બતાવ્યું. પણ કઠણ કંદમૂળ એ રીતે પચાવી શકાતાં નહિ, તેથી એને માટે હાથથી ઘસી પાણીમાં પલાળીને ખાવાની યુક્તિ બતાવી. પણ એટલાથી બરાબર કામ ન ચાલ્યું, ત્યારે મુઠીમાં કે બગલમાં રાખીને શરીરની ગરમીનો બાફ લગાડીને ખાવાની સૂચના કરી. તેવામાં એક વખત વૃક્ષની શાખાઓ એક બીજા સાથે ઘસાવાથી એમાંથી અગ્નિ ઊઠ્યો. એને પ્રથમ તે જંગલી લોકો પકડવા ગયા. એથી દાઝ્યા અને ભયભીત થઈ રાજા પાસે આવી કહેવા લાગ્યા, કે વનમાં કોઈ નવીન ભૂત ઉત્પન્ન થયું છે. રાજાએ એમને ધીરજ આપી અને કહ્યું, કે જાઓ, એની આસપાસનું ઘાસ દૂર કરો, અને પછી એની અંદર કંદમૂળ નાખજો. તેઓએ તેમ કર્યું, પણ કંદમૂળ બળી જવા માંડ્યાં. ત્યારે રાજાએ એક માટીનો ગોળો મંગાવ્યો. અને પોતે જે હાથી ઉપર બેઠા હતા, એના કુંભસ્થળ ઉપર મૂકીને એનું વાસણ બનાવ્યું, અને એમાં લોકને રાંધતાં શીખવ્યું.

ઋષભદેવજીએ સર્વ કારીગરોમાં પ્રથમ કુંભાર કર્યા. પછી લોકનાં ઘર બાંધવા માટે સુથાર તૈયાર કર્યા, તથા ઘર **ચીતરવાને**

ચિતારા, લુગડાં વણવા માટે વણકરો, અને હજામત માટે હજામો બનાવ્યા. ખેતી, વેપાર વગેરે ઉદ્યોગ ઉત્પન્ન કર્યા. રાજ્યવહીવટની તથા ઈનસાફની પદ્ધતિઓ રચી. લિપિ, ગણિત, વૈદક, ધનુર્વિદ્યા વગેરે શાસ્ત્રો બનાવ્યાં. લોકને માબાપ, ભાઈબેન વગેરેના સંબંધ સમજતા કર્યા.

એક વખતે વસંતઋતુમાં લોક અનેક તરેહના વિલાસ ભોગવી રહ્યા છે, એ જોઈ **ઋ**ષભદેવજીને વિચાર થઈ આવ્યો કે દુનીઆના વિષયમાં ડૂબેલા મનુષ્યોને ધિક્કાર છે! તેઓ પોતાના આત્માનું ખરૂં હિત સમજતા નથી. પછી તેમણે પોતાના પુત્ર **ભ**રતને બોલાવીને કહ્યું, કે હે પુત્ર, તું આ રાજ્ય ગ્રહણ કર, અમે તો હવે જગતને બોધ દેવાને નીકળી પડીશું. એમ કહી **ભ**રતને ગાદી સોંપી પોતે ઘણા આર્ય અનાર્ય દેશોમાં યતિ થઇને ફરવા માંડ્યું. એમણે જ્ઞાનનો, અહિંસાનો, સત્યનો, બ્રહ્મચર્યનો તથા ચોરી ન કરવાનો ઉત્તમ બોધ લોકમાં ફેલાવ્યો. વળી સાધુઓ, સાધ્વીઓ, શ્રાવકો અને શ્રાવિકાઓ, એ રીતે ચાર અંગનો ધર્મસંઘ સ્થાપ્યો. એમાં પ્રથમ એમનાં પોતાનાં છોકરાં દાખલ થયાં, અને પછી બહારનાં માણસો પણ ભળવા લાગ્યાં.

આ પ્રમાણે એક ઉત્તમ રાજા અને ધર્મોપદેશક તરીકે લોકનું કલ્યાણ કરી **ઋ**ષભદેવજી નિર્વાણ પામ્યા.

આદિ—પહેલા.
કુંભસ્થળ—હાથીના માથાનો ઉપલો ભાગ;
ચતુરંગ—ચાર અંગ એટલે વિભાગવાળી.
ધનુર્વિદ્યા—બાણ મારવાની વિદ્યા.
ધર્મસંઘ—ધર્મમંડળ.
ધર્મોપદેશક—ધર્મનો બોધ કરનાર.
હેમચંદ્ર—સિદ્ધરાજ અને કુમારપાળના વખતના એક પંડિત. તે મૂળ ધંધુકાના વાણીઆ હતા.

पाठ ६१. मगधराज्यनी चढती पडती.

હિંદુસ્તાનમાં પૂર્વે ઘણાં રાજ્યો થઈ ગયાં છે, પણ **મ**ગધ જેવું વિસ્તાર પામેલું રાજ્ય બીજું જાણવામાં નથી. શિલાલેખો, પરદેશી મુસાફરોની નોંધો, પુરાણો તથા બૌદ્ધધર્મના ગ્રંથો, એ સાધનની મદદથી આ રાજ્યનો કેટલોક ઇતિહાસ જાણી શકાયો છે.

મગધમાં ઘણા પ્રાચીનકાળમાં **બૃ**હદ્રથ રાજાના વંશમાં **જ**રાસંધ નામે એક જબરો રાજા થઈ ગયો. એ જુલમી હતો અને એણે ઘણા રાજાઓને પોતાના **ગિ**રિવ્રજ નામના કિલ્લામાં પૂર્યા હતા, તેમને **કૃ**ષ્ણે છોડાવ્યા હતા એમ પુરાણોમાં કહેલું છે. **બૃ**હદ્રથના વંશ પછી **પ્ર**દ્યોત વંશ અને ત્યાર પછી **શિ**શુનાગ વંશ ગાદીએ આવ્યો. એ વંશમાં **બિં**બિસાર અને **અ**જાતશત્રુ એ બે રાજાઓ પ્રખ્યાત છે. **બિં**બિસારે મગધનું રાજ્ય વિસ્તાર્યું અને એના વખતમાં **ગૌ**તમબુદ્ધે ભેખ લીધો. એનો પુત્ર **અ**જાતશત્રુ જબરો પણ અધર્મી રાજા હતો, અને આ દુનીઆના સુખ સિવાય બીજું સમજતો નહિ એમ કહેવાય છે.

આ સમયના લોકો શો શો ઉદ્યોગ કરતા એ વિષે કેટલીક માહીતી મળી શકી છે. સુથારો મકાન બાંધતા તથા પૈડાં, ગાડીઓ અને વહાણો બનાવતા. લુહારો હળ, પાવડા, કરવત, ચપ્પુ, સોય વગેરે સામાન બનાવતા, અને સોનીઓ સોનાનું ઘણું ઝીણું અને સુંદર કામ કરી શકતા. સલાટો પત્થરની કુંભીઓ, પગથીઆં, કોતરેલા થાંભલા અને પેટીઓ બનાવતા. વણકર લોકો શેતરંજીઓ, રેશમી કાપડ, કામળીઓ તથા ઝીણી મલમલ વણતા. આ ઉપરાંત ચામડાનાં ચંપલ તથા ભરતકામ વાળી બીજી ચીજો બનતી. હાથીદાંતનું કામ સારૂં થતું અને જડીઆ, ચિતારા વગેરેનું કામ પણ ચાલતું. ઉપર કહેલો ઘણો ખરો માલ નદી તથા સમુદ્રવાટે પરદેશ જતો.

આગળ જતાં **મ**ગધની ગાદી પર **નં**દ વંશના રાજાઓ થયા. તેઓના વખતમાં રાજધાની **પા**ટલિપુત્ર નગરમાં હતી. એ વંશના **ધ**નનંદ યા **મ**હાપદ્મનંદ રાજાની પાસે અખટ લક્ષ્મી હતી. **સી**કંદર હિંદુસ્તાનમાં આવ્યો, તે વખતે **નં**દના ભારે સૈન્યની એણે ઘણી વાતો સાંભળી હતી. છેલ્લા **નં**દને અને એના આઠ પુત્રોને મારી નંદવંશને જડમૂળથી ઉખેડી નાખી **ચં**દ્રગુપ્ત ગાદીએ બેઠો. એ વખતથી **મ**ગધના રાજ્ય ઉપર મૌર્યવંશી રાજાઓનો અમલ શરૂ થયો. **ચં**દ્રગુપ્તે આખા ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં ચક્રવર્તી રાજ્ય સ્થાપ્યું. એક બૌદ્ધ પુસ્તકમાં વાર્તા છે કે **ચં**દ્રગુપ્ત પહેલાં અંદરના દેશો કબજે કરતો, પણ સરહદ ઉપર લક્ષ ન આપતો. એવામાં એક વાર એક બાઈએ પોતાના છોકરાને ઠપકો દીધો કે ચંદ્રગુપ્ત જેવું કેમ કરે છે? રોટલીનો વચલો ભાગ ખાય છ અને કોરણો રહેવા દે છે? આ શબ્દો **ચં**દ્રગુપ્તે સાંભળ્યા, અને ત્યારથી એણે સરહદ ઉપર લશ્કર મોકલવા માંડ્યું. **ચં**દ્રગુપ્તના દરબારમાં યુનાની રાજા **સે**લ્યુકસનો **મે**ગેસ્થિનીસ નામે એલચી રહેતો હતો. રાજધાની **પા**ટલિપુત્રનું વર્ણન કરતાં તે લખે છે કે આ શહેરનો વસેલો ભાગ દશ માઈલ લાંબો અને બે માઈલ પહોળો છે, આસપાસ ૬૦૦ ફૂટ પહોળી અને ૪૫ ફૂટ ઉંડી ખાઈ છે, અને એના કોટને ૬૪ દરવાજા અને ૫૭૦ બુરજ છે. **ચં**દ્રગુપ્ત પછી **બિં**દુસાર અને **બિં**દુસાર પછી **અ**શોક ગાદીએ આવ્યો. એ રાજાનો પ્રતાપ, ઉદારતા, દયાળુ સ્વભાવ, પરોપકારનાં કામો, એ સર્વ વિષે તમે શીખી ગયા છો. એણે ઢોરની સંભાળને માટે પાંજરાપોળો સ્થાપી હતી. એણે **ક**લિંગ દેશ જીતી પોતાના રાજ્યમાં ઉમેર્યો, પણ રાજ્યના વિસ્તાર કરતાં ધર્મનો વિસ્તાર એને વધારે પસંદ હતો. એણે **હિં**દમાં અને પરદેશોમાં બૌદ્ધધર્મનો ઘણો ફેલાવો કર્યો હતો.

અશોકના મરણ પછી તરતજ આ મહારાજ્યમાંથી કેટલાક દેશ સ્વતંત્ર થવા લાગ્યા. ઈ. સ. પૂર્વે ૧૮૩ માં **મૌ**ર્યવંશ સમાપ્ત થયો, અને ત્યાર પછી **શું**ગવંશ ચાલ્યો. **શું**ગવંશના રાજા **અગ્નિ**-

મિત્ર અને **માલ**વિકાનો પ્રેમ વિષે **કાળિદાસે** એક નાટક રચ્યું છે. એ માલવિકાગ્નિમિત્ર નામે ઓળખાય છે. ઈ. સ. પૂર્વે ૧૫૦ નો એક લેખ જડ્યો છે, એમાં **કલિંગ** દેશના રાજાએ **મ**ગધ દેશ ઉપર ચઢાઈ કર્યાનું અને ત્યાંના રાજાને હરાવ્યાનું લખ્યું છે. **શું**ગવંશનો છેલ્લો રાજા દુરાચારી હતો. એને મારી એનો મંત્રી ગાદીએ બેઠો, ત્યારથી **કા**ણ્વ વંશનો અમલ શરૂ થયો. એ અરસામાં બૌદ્ધધર્મનો પ્રતાપ ઘટવા માંડ્યો હતો, અને બ્રાહ્મણધર્મની પાછી થોડી ઘણી શરૂઆત થવા લાગી હતી. ઈ. સ. ના આરંભમાં **મ**ગધમાં **આંધ્ર** રાજાઓએ રાજ્ય કરવા માંડ્યું. એ વંશના છેલ્લા રાજાઓના વખતે સુધી પણ **પા**ટલિપુત્ર સારી સ્થિતિમાં હશે, એમ **ફા**હ્યાન નામે એક **ચી**ના મુસાફરના લખવા ઉપરથી સમજાય છે. એ મુસાફર ઈ. સ. ના ચોથા સૈકામાં **હિંદ**માં આવ્યો હતો. આ વંશ પછી **મ**ગધરાજ્યનો સૂર્ય અસ્ત થઈ ગયો.

ચક્રવર્તી— ...નાં મોટાં ઘણાં રાજ્યો ઉપર વર્તાતી હોય તેવું.

...ને પોરસ.

મેસિડો... ...યી રાજા **સી**કંદર ઈ. સ. પૂર્વે ૩૨૭ માં ... ...ી આવ્યો, તે વખતે **પં**જાબમાં **પો**રસ નામનો ... રાજા રાજ્ય કરતો હતો. એની સાથે થએલા યુદ્ધ... ...ના જેવું છે.

જેલમ નદીને ...ાંઠે **સી**કંદર અને **પો**રસનાં સૈન્યો સામસામાં પડ્યાં હતાં. **સી**કંદરના સૈન્યને નદી ઉતરતું અટકાવવાને **પોરસે** સામે કાંઠે હાથીઓની હાર ઉભી કરી હતી. **સી**કંદરે **પો**રસને ભૂલથાપ ખવડાવવાને એક યુક્તિ રચી. હંમેશાં નદી ઉતરવાની ધમચકડ મચાવવા માંડી, જેથી **પો**રસને એમ થાય કે દુશ્મનો આ

પ્રમાણે રોજ તૈયારી કરે છે, પણ ફાવતા નથી. પછી એક વખત અંધારી રાતે જરા ઉપલાણ તરફ જઈ પડતે વરસાદે થોડુંક પાયદળ અને હયદળ લઈ **સી**કંદર નદીમાં ઉતર્યો, અને વચ્ચે એક બેટ હતો તે ઉપર જરા થોભ્યો. પવન ખૂબ તોફાની વાવા લાગ્યો, અને ગાજવીજ, વરસાદ અને કાટકાનો પાર ન રહ્યો. છતાં અત્યંત હીંમતથી **સી**કંદરે સામા કાંઠા તરફ ધસારો કર્યો. નદી પૂર આવ્યાથી ઉછાળા મારી રહી હતી. સામો કાંઠો તોડીને તે અંદર ધસી હતી, એટલે પટ પણ લાંબો ઉતરવાનો હતો. કાંઠાની જમીન લપસણી થઈ ગઈ હતી તથા એમાં કોતર પડ્યાં હતાં. **સી**કંદરના સિપાઈઓએ હોડીઓ છોડી દીધી, અને તેઓ છાતીપુર પાણીમાં ચાલીને પાર ઉતર્યા. આગળ ઘોડે-સવારની ટુકડી અને પાછળ પાયદળ રાખી **સી**કંદર આગળ વધ્યો. **પો**રસે પહેલાં ધાર્યું કે હજી **સી**કંદર પોતે તો સામે કાંઠેજ પડ્યો છે, અને તેથી તેણે થોડાક રથ અને ઘોડેસવારની ટુકડી પોતાના કુંવરની સરદારી નીચે સામી મોકલી. [illegible] વળ્યું નહિ, અને ઘણા ઘોડેસવારો કતલ [illegible] ને જણાયું કે **સી**કંદર પોતે આ કાંઠે [illegible] તેણે થોડુંક લશ્કર સામે કાંઠેથી આવતા [illegible]ખી બાકીનું લશ્કર **સી**કંદર સામું ઝોકા[illegible]મી ઝીક નહિ ઝિલાય, તેથી તેણે બાજુ તર[illegible] ચલાવી. ઘણું દારૂણ યુદ્ધ ચાલ્યું. **પો**રસ [illegible] પણ કમનસીબે વરસાદે એના લશ્કરની ખરાબી ક[illegible] કાદવમાં ચોંટી ગયા, અને હાથીઓ પાછા ફર્યા. તેઓએ [illegible]તાનાજ પાયદળને ચગદીને નાસવા માંડ્યું. **પો**રસનો કુંવર લ[illegible]માં મરાયો, અને તે પોતે કેદ પકડાયો. ઇતિહાસકારો **પો**રસનાં તથા એને બેસવાના હાથીનાં ઘણાં વખાણ કરે છે. તેઓ કહે છે કે **પો**રસ લગભગ પોણા સાત ફૂટ ઉંચો હતો, અને એક મોટામાં મોટા હાથી ઉપર બેઠો હતો, છતાં એની ઉપર એ નાનો દેખાતો ન હતો, બલકે શોભતો

હતો. એના હાથીએ લડાઈમાં એને ઘણી મદદ આપી. જ્યાં સુધી **પોરસ** લડવાને શક્તિમાન હતો, ત્યાં સુધી હાથીએ દુશ્મનના હલ્લા પાછા વાળ્યા. પછી જ્યારે **પોરસ** બાણથી વિંધાઈ ગયો અને મૂર્છા ખાઈને પડ્યો, ત્યારે હાથી ધીમે રહીને બેઠો, અને પોતાની સૂંઢ વતી એના શરીરમાંથી એક પછી એક બાણ કાઢ્યાં.

પોરસ કેદ પકડાયો, તોપણ એક ક્ષત્રિય રાજા તરીકે પોતાનું માન એ ખોઈ બેઠો ન હતો. **સીકંદરે** એને પૂછ્યું, મારે તમને કેવા



પોરસ સીકંદર

સમજીને તમારી તરફ વર્તવું? ત્યારે એણે જવાબ દીધો, કે રાજા સમજીને. **સીકંદરે** કહ્યું, તમારે બીજું કંઈજ માગવું નથી? **પોરસે** ઉત્તર આપ્યો, ના, રાજા શબ્દમાં બધું આવી જાય છે. **સીકંદરે** એને એનું સઘળું રાજ્ય સ્વાધીન કર્યું એટલુંજ નહિ, પણ આસપાસના બીજા જીતેલા પ્રાંતો પણ એને આપ્યા.

સીકંદરના લશ્કરને માત્ર પોતાની બહાદુરીથીજ ફતેહ મળી ન હતી. ઘણે ભાગે અત્રેનાં રાજ્યોના કુસંપ અને સ્વાર્થબુદ્ધિને લીધે, તથા **પોરસ**ના લશ્કરની વરસાદે કરેલી ખરાબીને લીધે પણ પરદેશીઓની જીત થઈ હતી. ક્ષત્રિયો સામે લડવું એટલે શું એનો હવે **સીકંદર**ના માણસોને ખરેખરો અનુભવ થઈ ગયો હતો. તેઓને ક્ષત્રિયો ઉપર જય સહેલાઈથી મળ્યો ન હતો, અને તેથી તેમણે આગળ વધવાની ના પાડી. વળી **ગંગા**ની પાર કેવાં કેવાં ક્ષત્રિય રાજ્યો પડ્યાં છે એની વાતો પણ એમને કાને આવવા લાગી હતી, અને તેથી તેઓ પાછા વળવાનો ઘણો આગ્રહ લઈ બેઠા. પાછળ જીતેલો મુલક પણ વશ રાખવો મુશકેલ જણાયો. આખરે **સીકંદર**ને ઘણીજ નાખુશીથી સ્વદેશ જવાની જરૂર પડી.

દારૂણ—ઘણું ભારે.
દગ્વિજયી—અનેક રાજ્યો ઉપર જય મેળવનાર.
મેસિડોનિઆ—યુનાન એટલે ગ્રીસ દેશની ઉત્તરે એક પ્રાંત.
હયદળ—ઘોડેસવાર લશ્કર.

પાઠ ૬૨. કાળિદાસ અને એનાં કાવ્યો.

ભોજપ્રબંધમાં એક વાત છે, કે એક વખત **ભોજ**રાજાની સભામાં **કાળિદાસ** અને **બાણ** બેઠા હતા, ત્યાં **ભવભૂતિ** આવી પહોંચ્યા. **ભવભૂતિ**એ એક કવિતા કરી અને તેજ વિષય ઉપર **કાળિદાસે** પણ કરી. **કાળિદાસ**ની ઉપમાથી રાજા છક થઈ ગયો. **બાણે** પૂછ્યું, રાજા, આ બેમાં કોણ ચઢે? ત્યારે રાજાએ કહ્યું, **ભવભૂતિ** કવિ ખરા, પણ **કાળિદાસ** તે **કાળિદાસ**. વધારે નક્કી કરવા માટે એમ ઠર્યું, કે **સરસ્વતી** દેવી આગળ તાજવામાં બંનેની કવિતા મૂકવી. તે પ્રમાણે કરવામાં આવ્યું, તેમાં **કાળિદાસ**ની કવિતા નમી. ત્યારે **સરસ્વતી**એ પોતાના કાનેથી પહેરેલું પુષ્પ કાઢી તેમાંથી રસની કણી લઈ **ભવભૂતિ**ની કવિતામાં નાખી, એટલે બંનેની કવિતા સરખી થઈ!

ઉપરની વાર્તા કલ્પિત છે. કવિતાનો રસ કંઈ તાજવામાં તોળી શકાતો નથી. તેમ **ભવભૂતિ**, **બાણ** અને **કાળિદાસ** **ભોજ** રાજાના કે બીજા કોઈ રાજાના વખતમાં સાથે થયા નથી. વાર્તાનો સાર એટલોજ છે કે ઈ. સ. પછીના સંસ્કૃત કવિઓમાં **કાળિદાસ** જેવો બીજો કોઈજ નથી. બીજા કવિઓ ખરા, પણ એમનાં કાવ્યોમાં **કાળિદાસ**ના મધુર રસની ખામી.



ભોજરાજાની સભા.

કાળિદાસે કેટલાંક કાવ્યો અને નાટકો રચ્યાં છે તે કેવાં સુંદર હશે, એ નીચેની હકીકત પરથી કાંઈક જાણાશે.

(૧) **રઘુવંશ.** આ **દિલીપ** અને **રઘુ** રાજાના વંશ સંબંધી મોટું કાવ્ય છે. એમાં બંદીઓનું પ્રભાતીઉં, **ઇંદુમતી**નો સ્વયંવર, **અજ** રાજાનો વિલાપ, **લંકા** અને **અયોધ્યા** વચ્ચેના પ્રદેશનો વિમાનમાંથી દેખાવ, એ સૌ ભાગો વારંવાર વાંચવા ગમે એવા છે. રબારીઓ માખણ લઈ **દિલીપ** રાજાને મળવા આવે છે, અને રાજા રાણી એમને વગડાઉ ઝાડનાં નામ પૂછે છે; રખવાળણો શેરડીના ખેતરમાં છાંયડે બેસી **રઘુ**નાં યશોગીત ગાય છે; **સીતા** વિમાનમાંથી હાથ

લાંબો કરી વાદળીઓને પકડવા જાય છે; **પ્ર**યાગ આગળ **ગં**ગા **અને** **જ**મનાનાં ધોળાં કાળાં પાણી કેવાં મનોહર રીતે મળે છે, ઇત્યાદિ વર્ણનો કદી પણ ભુલાય એવાં નથી.

(૨) **કુમારસંભવ.** આમાં **શિ**વપાર્વતીના વિવાહ **અને** **કા**ર્તિકસ્વામીના જન્મ સંબંધી કથા છે. **હિ**માલયની શોભા, વસંત ઋતુની ખુબી, **પા**ર્વતીનું રૂપ તથા **ર**તિનો વિલાપ એ બહુ ઉત્તમ રીતે વર્ણવેલાં છે.

(૩) **મેઘદૂત.** આ એક નાનું પણ અતિ રસિક કાવ્ય છે. **કુ**બેરના શાપથી એક યક્ષ મનુષ્ય લોકમાં આવી પડ્યો છે. **અ**સાડ મહીનો બેસતાં પર્વતની ટોચ ઉપર એક મેઘ ઝૂકી રહ્યો છે, એની સાથે તે પોતાની સ્ત્રીને સંદેશો કહાવે છે. આગલા ભાગમાં પહેલા વરસાદથી જમીનમાંથી નીકળતી સ્હરી સુગંધ, જુદી જુદી વનસ્પતિઓ અને પક્ષીઓનો આનંદ, નદી પર્વતો અને ખેતરોની શોભા, એનું વર્ણન છે. પાછલા ભાગમાં **કુ**બેરની **અ**લકા નગરીની સમૃદ્ધિનું વર્ણન છે. યક્ષકન્યાઓ **સ્વ**ર્ગગંગાની સોનાની રેતીમાં રેતીની ઢગલીઓ કરી એમાં રત્નો સંતાડી શોધી કાઢવાની રમત રમે છે, તે વર્ણન ઘણું રમણીય છે.

(૪) **ઋતુસંહાર.** એમાં છએ ઋતુનું આબેહુબ વર્ણન છે. જાણે વાંચતી વખત એજ ઋતુ ચાલતી હોય એવો ભાવ થાય છે.

(૫) **માલવિકાગ્નિમિત્ર.** આ **અ**ગ્નિમિત્ર રાજા **અને** **મા**લવિકાના પ્રેમનું **કા**ળિદાસનું સૌથી પ્રથમ બનાવેલું નાટક છે.

(૬) **વિક્રમોર્વશીય.** એ નાટકની વાત આ પ્રમાણે છેઃ—**પુ**રૂરવ રાજા ઉર્વશી નામની અપ્સરા સાથે એક વનમાં જાય છે. વનમાં પેસતાં ઉર્વશી વેલ બની જાય છે. રાજા આખા વનમાં ગાંડા જેવો પશુપક્ષીઓને ઉર્વશીની ખબર પૂછતો ફરે છે. આખરે એક

મણિ હાથમાં આવે છે. એ પેલી વેલને અડતાં વેલની પાછી ઉર્વશી થઈ જાય છે.

(૭) **શાકુંતલ.** શિકારે નીકળેલો **દુષ્યંત** રાજા **કણ્વ** ઋષિ-ના આશ્રમમાં જઈ પહોંચે છે. ત્યાં એ **વિશ્વામિત્રની** કન્યા **શકુંતલાને** જુએ છે. તેઓ એક બીજાને પ્રીતિથી પરણે છે. **દુષ્યંત** પોતાને નગર ગયો, અને **દુર્વાસા** ઋષિના શાપને લીધે **શકુંતલાને** ભૂલી ગયો. **કણ્વ** ઋષિએ **શકુંતલાને** **દુષ્યંત** પાસે મોકલી, પણ એણે એને ઓળખી નહિ. ઓળખાણ આપવા માટે **શકુંતલા** રાજાએ આપેલી વીંટી બતાવવા જાય છે, ત્યાં આંગળીએ વીંટી નહિ! નદીમાં નાહતાં વીંટી સરી પડી હતી, અને તે એક માછલાના પેટમાંથી માછીને હાથ આવી હતી. આખરે વીંટી રાજા આગળ રજુ થતાં શાપનો અંત આવ્યો, અને એકદમ એને બધું સાંભરી આવ્યું. પણ તે હવે શા કામનું? **શકુંતલાને** એની મા **મેનકા** ઉપાડી જઈ **કશ્યપ** ઋષિના આશ્રમમાં મૂકી આવી હતી, અને ત્યાં **શકુંતલાને** **સર્વદમન** નામે પુત્ર જનમ્યો હતો. **ઇંદ્ર** તરફથી દાનવોને હરાવી પાછા ઉતરતાં **દુષ્યંત** **કશ્યપને** પ્રણામ કરવા આશ્રમમાં ગયો, ત્યાં એને **સર્વદમન** અને **શકુંતલા** મળ્યાં. આ નાટકમાં કવિએ ઘણાં મનોહર ચિત્રો ચીતર્યાં છે. જ્યાં બધુંજ સારૂં છે, ત્યાં અમુક ભાગનાં વખાણ કરવાં ફોકટ છે.

ઉપમા—એક વસ્તુને બીજી સાથે સરખાવવી તે; મુકાબલો.
કલ્પિત—જોડી કાઢેલી.
કુબેર—દેવતાઓનો ભંડારી.
બંદીઓ—ભાટ, ચારણ વગેરે.
યશોગીત—કીર્તિનું ગાન કરવું તે.
રતિ—કામદેવની સ્ત્રી.
સમૃદ્ધિ—દોલત.

પાઠ ૬૪. હિઓન્થશાંગની મુસાફરી.

હિઓન્થશાંગ નામે એક ચીનો મુસાફર ઇ. સ. ૬૨૯ માં **ચીન**-થી નીકળી **સમરકંદ** અને **બોખારાને** રસ્તે **હિંદુસ્તાનમાં** બૌદ્ધધર્મની

જાત્રા કરવા તથા દેશ જોવા આવ્યો હતો. આ વખતે કંદહાર, કાબુલ અને પશ્ચિમ પંજાબમાં બૌદ્ધધર્મના વિહારો સુના પડેલા હતા, અને એને બદલે બ્રાહ્મણનાં દેવાલયો જામ્યાં હતાં. સતલજના પ્રદેશના લોક તવંગર હતા. મથુરાના રાજ્યમાં એણે એક બૌદ્ધ ધર્મનો ઓચ્છવ જોયો, તેમાં જવાહીરે ભરેલા વાવટાઓ ફરકતા હતા; અમૂલ્ય છત્રીઓ જાળી માફક ગુંથાઇ રહી હતી; ધૂપનાં વાદળાં ચઢ્યાં હતાં અને પુષ્પોનો વરસાદ પડતો હતો. ત્યાંથી કુરૂક્ષેત્ર થઈ હરદ્વારનો મેળો જોઈ હિઓન્થશાંગ હિમાલયની તળેટીમાં બ્રહ્મપુર એટલે ગઢવાળ ગયો. ત્યાં તેણે સ્ત્રીયા રાજ્ય જોયું; રાણી રાજ્ય કરે, અને રાણીનો વર રાજા કહેવાય, પણ તે રાજ્ય ચલાવે નહિ. પુરૂષો માત્ર લડાઈમાં લડવાનું અને ખેતી કરવાનું કામ કરતા. હાલ પણ હિમાલયના કેટલાક ભાગમાં એક સ્ત્રી અનેક પુરૂષોને પરણે છે, અને ઘરની માલીક તેજ ગણાય છે.

કાન્યકુબ્જ કે જેને હાલ કનોજ કહે છે, તેમાં આ વખતે હર્ષવર્ધન શીલાદિત્ય રાજા રાજ્ય કરતો હતો. પોતે બૌદ્ધ ધર્મી હતો, પરંતુ બ્રાહ્મણ ધર્મને પણ માન આપતો. રાજધાનીને મજબુત અને ઉંચા કિલ્લાઓ હતા, અને આસપાસ ખાઈ હતી. લાખોનો માલ આ શહેરના ચૌટામાં ભરેલો હતો. લોકો તવંગર અને સુખી હતા, અને તેની સાથે પ્રમાણિક અને સાચા પણ હતા. તેઓ વિદ્યામાં મચેલા રહેતા, અને ધર્મ સંબંધી વિષયોમાં ઘણા સારા વાદવિવાદ કરતા. રાજાએ સઘળા ધોરી માર્ગ ઉપર દવાખાનાં બંધાવ્યાં હતાં, એમાં વૈદ્યો રાખ્યા હતા, અને દરદીઓ માટે અન્નપાણી તથા ઔષધ પુરાં પાડવામાં આવતાં. હિઓન્થશાંગે આ રાજાએ કરેલા એક બૌદ્ધધર્મના ઓચ્છવનો બહુ સારો ચિતાર આપ્યો છે. એ લખે છે કે એક કીંમતી ઝૂલવાળા હાથી ઉપર બુદ્ધદેવની મૂર્ત્તિ, અને એક પડખે ઇંદ્રના વેશમાં શીલાદિત્ય રાજા પોતે પાંચસે હાથીઓ સાથે, અને બીજે પડખે આસામનો રાજા પણ એટલાજ

હાથીઓ સાથે, એમ સવારી નીકળી હતી. **શી**લાદિત્ય રાજા ચોતરફ સોનારૂપાનાં ફૂલો અને હીરામોતી વેરતો જતો હતો.

પ્રયાગ અને **કા**શીમાં બ્રાહ્મણ ધર્મનું જોર હતું. **પ્ર**યાગનો **અ**ક્ષયવડ નિહાળી, તથા **ગં**ગા **જ**મનાના સંગમમાં હજારો જાત્રાળુ લોકો નાહતા હતા, એ દેખાવ જોઈ **હિ**એાન્થશાંગ **કા**શી ગયો. **કા**શીમાં બ્રાહ્મણ ધર્મનાં દેવાલયો ઘણાં હતાં, અને એમાં મહાદેવનું ખાસ પૂજન થતું. ત્યાં સો ફૂટ ઉંચી મહાદેવની તાંબાની મૂર્ત્તિ એના જોવામાં આવી, એમ એ લખે છે.

પાટલિપુત્રમાં તો ખંડેરજ રહ્યાં હતાં. **ગ**યા પાસેના જે પીપળા નીચે **ગૌ**તમને જ્ઞાન થયું હતું, તેના **હિ**એાન્થશાંગે દર્શન કર્યાં. એજ ઠેકાણે વર્ષાઋતુને અંતે લાખો બૌદ્ધ ભિક્ષુઓ જાત્રાએ આવતા અને સાત દિવસ મેળો થતો. **ના**લંદા નામે પ્રખ્યાત બૌદ્ધવિહારનાં અને એની વિદ્યાનાં એ ઘણાં વખાણ કરે છે. એ લખે છે કે અહીં સવારથી રાત સુધી વાદવિવાદ ચાલ્યાં કરે છે, અને દેશ દેશાવરના વિદ્યાર્થીઓ અત્રે ભણવા આવે છે. **આ**સામમાં આ વખતે બ્રાહ્મણ ધર્મ હતો, અને **ઓ**ઢીઆ જ્યાં **જ**ગન્નાથપુરી આવેલી છે, ત્યાં બૌદ્ધ ધર્મનું જોર હતું.

મહારાષ્ટ્ર વિષે લખતાં એ કહે છે, કે **શી**લાદિત્ય રાજા આખું ઉત્તર **હિં**દુસ્તાન વશ કરી શકયો, પણ **મ**હારાષ્ટ્રનો **પુ**લકેશી રાજા એનાથી જીતાયો નહિ. આ દેશના લોક ઉપકાર કરનાર તરફ આભારી અને દુશ્મન તરફ કટ્ટા હોય છે. આ વખતે **મા**ળવા વિદ્યા માટે ઘણું પંકાતું હતું. **ગુ**જરાતમાં **વ**લભી વંશના રાજાઓ રાજ્ય કરતા હતા. અહીંના લોક સમુદ્રમાર્ગે વેપાર કરતા અને ઘણા પૈસાદાર હતા. પછી **સિં**ધ અને **મુ**લતાન થઈ ઇ. સ. ૬૪૫ માં **હિ**એાન્થશાંગ પોતાને દેશ ગયો.

આ મુસાફર સ્થળે સ્થળે જમીનની ફળદ્રુપતાનાં તથા લોકની વિદ્યાનાં, લક્ષ્મીનાં અને સદ્ગુણનાં વખાણ કરે છે. વળી જણાવે છે કે રાજ્યનો વહીવટ સાદો છે, કર હલકા છે, વેઠ પણ ઘણી નથી, અને કરાવવી પડે છે ત્યારે એના પૈસા આપવામાં આવે છે. વેપાર છૂટથી ચાલે છે. નાકાં ઉપર દાણ પણ જૂજ હોય છે. લોક સુખની ઇચ્છાવાળા, પણ સીધા, કપટ વિનાના અને વચન પાળનારા છે. ન્યાય કરવામાં વિચારવંત છે, અને ખોટાં કૃત્યનું ફળ મુઆ પછી ભોગવવું પડશે એમ સમજી પાપ કરતા બીએ છે.

કડ્રા—સખ્ત; ખારીલા. | ફળદ્રુપતા—રસાળપણું.

પાઠ ૬૯. બ્રાહ્મણધર્મનો ફરી ઉદય.

ગૌતમબુદ્ધની પહેલાં હિંદમાં ખાસકરીને બ્રાહ્મણધર્મ ચાલતો હતો. બુદ્ધને ચાલતો ધર્મ રૂચ્યો નહિ, તેથી તેણે એ સામે ઉપદેશ કર્યો, અને બૌદ્ધધર્મ નામે નવો ધર્મનો ફાંટો ચલાવ્યો. એ પંથ લગભગ ત્રણસેં ચારસેં વર્ષ ધમધોકાર ચાલી ધીમે ધીમે નબળો પડવા માંડ્યો. ફાહ્યાન નામે ચીનનો મુસાફર હિંદમાં આવ્યો, તે આગમચ કેટલાક વખતથી બૌદ્ધધર્મની પડતી થવા માંડી હતી, અને બ્રાહ્મણધર્મ પાછો ઉભો થવા લાગ્યો હતો. સાતમા સૈકામાં હિઓન્થશાંગે થોડાકજ પ્રાંતમાં બોદ્ધધર્મ જાહોજલાલી ભોગવતો જોયો, અને જ્યાં જોયો ત્યાં બ્રાહ્મણધર્મ પણ સાથે માન પામતો હતો. નવમો સૈકો આવતાં તો બૌદ્ધધર્મ આખા હિંદમાંથી નાશ પામ્યો હતો. એ પછી તેનું નામ આ દેશમાં તો ફક્ત વિદ્વાનોના વાદવિવાદમાંજ રહેલું જોવામાં આવે છે.

બ્રાહ્મણધર્મની આ ફરી ચઢતી શાથી થઈ? કોઈ કહેશે કે

ઈ. સ. ના ત્રીજા ચોથા સૈકા પછીથી કનોજના ગુપ્તવંશી તેમજ બીજી જગાના રાજાઓ તરફથી એ ધર્મને મદદ મળી તેથી. પણ ખરૂં જોતાં



શંકરાચાર્ય અને તેના મુખ્ય ચાર શિષ્યો.

આ જવાબ બસ નથી. રાજાઓ તો જાગેલા ધર્મને મદદ આપી શકે, પણ ધર્મને જગાડી શકે નહિ. ધર્મને જગાડવાનું કામ તો વિદ્વાનોનું અને ઉપદેશકોનું હોય છે.

ખરી વાત એ છે કે ત્રીજા સૈકા પછી ઉપદેશ કરનારા થયા,

તેમના બોધથી બ્રાહ્મણધર્મ જુદી જુદી રીતે ઘણો આગળ પડતો થયો. **શિ**વ અને **વિ**ષ્ણુની ભક્તિનો ઉપદેશ સબળ થવા લાગ્યો, અને ઘણા રાજાઓ તે સ્વીકારતા ગયા. ઠામ ઠામ બ્રાહ્મણધર્મનાં દેવાલયો બંધાવા લાગ્યાં, તે ઠેઠ **અ**ફગાનિસ્તાન સુધી પહોંચ્યાં. પુરાણોમાં પણ વધારા થયા, અને છેક દક્ષિણમાં **તા**મિલ ભાષામાં પણ **શિ**વનાં સ્તોત્રો રચાવા લાગ્યાં.

આ વખતે બ્રાહ્મણધર્મનો ઉપદેશ કરનારાઓમાં **કુ**મારિલભટ્ટ અને **શં**કરાચાર્યનાં નામ પ્રસિદ્ધ છે. **કુ**મારિલભટ્ટ **બં**ગાળા તરફના બ્રાહ્મણ હતા. એમણે વેદમાં કહેલાં યજ્ઞ વગેરે કર્મો કરવાંજ જોઈએ એવો ઉપદેશ ચલાવ્યો. કેટલાક **ગુ**પ્તવંશી રાજાઓએ **અ**શ્વમેધ યજ્ઞ કર્યાના તથા દાન આપ્યાના લેખો મળી આવે છે.

એમ કહેવાય છે કે **કુ**મારિલભટ્ટ મરવાની તૈયારીમાં હતા, તે વખતે **શં**કરાચાર્ય આવી પહોંચ્યા, અને તેમને જ્ઞાનમાર્ગનો ઉપદેશ કર્યો. મરતાં મરતાં **શં**કરાચાર્યને **કુ**મારિલભટ્ટે જણાવ્યું કે મેં વેદના કર્મમાર્ગનો બોધ કર્યો છે, પણ જો તમે જ્ઞાનનો બોધ કરવા માગતા હો તો મારા શિષ્ય **મં**ડનમિશ્રને જીતજો. એ ઉપરથી **શં**કરાચાર્ય **મં**ડનમિશ્રને ગામ આવ્યા. ગામને પાદરે પાણીઆરીઓ પાણી ભરતી હતી, એમને **મં**ડનમિશ્રનું ઘર પૂછ્યું. બાઈઓએ શ્લોકમાં જવાબ આપ્યો, કે જે ઘેર મેના પોપટ વેદના મહા પ્રશ્નો સંબંધી વિવાદો કરતાં હોય, એ ઘર **મં**ડનમિશ્રનું જાણજો. **મં**ડનમિશ્રને ઘેર હજારો વિદ્યાર્થીઓ રાત દિવસ આ વિષયની એટલી બધી ચર્ચા કર્યા કરતા હતા, કે તે એમનાં પક્ષીઓને પણ મોંએ ચઢી ગઈ હતી. **શં**કરાચાર્ય અને **મં**ડનમિશ્રનો વિવાદ થયો, અને તેમાં **મં**ડનમિશ્રનાં **સ્ત્રી** મધ્યસ્થ થયાં. એ **સ્ત્રી** એમની વિદ્વત્તાને લીધે **સ**રસ્વતીનો અવતાર કહેવાતાં. **મં**ડનમિશ્રનું એમ કહેવું હતું, કે વેદનાં કર્મ એની મેળે ફળ આપે છે, પરમેશ્વરની જરૂર નથી, અને એ કર્મ મરતાં સુધી કરવાંજ જોઈએ. **શં**કરાચાર્યનો મત એવો હતો, કે ફળ પરમેશ્વર

આપે છે, મન શુદ્ધ થતાં સુધી કર્મ કરવાને અડચણ નથી, પણ પરમાત્માને ઓળખવા માટે જ્ઞાનનીજ જરૂર છે. આ વિવાદમાં **શં**કરાચાર્ય જીત્યા, અને **મં**ડનમિશ્ર એમના શિષ્ય થયા.

પછી **શિ**વ, **વિ**ષ્ણુ વગેરે જુદા જુદા દેવોના માનનારાઓને પણ **શં**કરાચાર્યે ખોટા પાડ્યા; અને પરમાત્મા એકજ છે તથા એનાં આ જુદાં જુદાં નામ એવો ઉપદેશ કર્યો.

એ રીતે સુધરેલો વેદધર્મ બ્રાહ્મણધર્મ લોકમાં વધારે વધારે માન્ય થયો, અને બૌદ્ધધર્મની જરૂર ન રહી. બૌદ્ધધર્મની કેટલીક સારી બાબતો **શં**કરાચાર્યના મતમાં આવી જતી હતી, કારણ કે **શં**કરાચાર્યે ઉપનિષદ નામે ગ્રંથોમાં જણાવેલો ખરો ધર્મ ફરી જગાવ્યો હતો, અને એ ધર્મના વિચારો અસલ **ગૌ**તમબુદ્ધના ધર્મમાં પણ ઉતર્યા હતા.

શંકરાચાર્યનો જન્મ દક્ષિણ **હિં**દમાં થયો હતો. એમણે છેક નાની ઉંમરમાંથી સંન્યાસ લીધો હતો, અને ૩૨ વર્ષની ઉંમર સુધીમાં તો આખા **હિં**દમાં પોતાનો મત ફેલાવી સમાધિ પામ્યા હતા.

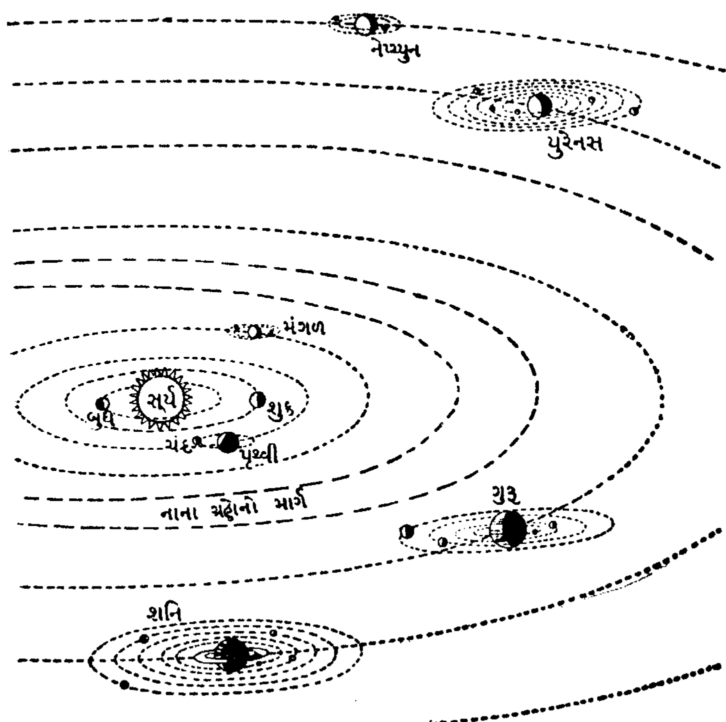
ઉપનિષદ—એ નામનાં વેદના એક ભાગનાં પુસ્તકો.
મધ્યસ્થ—કોઈનો પક્ષ ન લેતાં સ્વતંત્રપણે અભિપ્રાય આપનાર.
મહાપ્રશ્નો—મોટા સવાલો.
સમાધિ પામવી—સંન્યાસી મરી જાય ત્યારે એ સમાધિ પામ્યો એમ કહેવાય છે.
સ્તોત્ર—સ્તુતિનો ગ્રંથ.

પાઠ ૬૬. સૂર્યમાળા અને ગ્રહો.

સૂર્યની આસપાસ એકલી પૃથ્વી ફરતી નથી, પણ બીજા સેંકડો નાના મોટા ગોળા ફરે છે, અને તે સર્વને તેમાંથી ગરમી અને પ્રકાશ મળે છે. સૂર્યમાં એટલી તો ગરમી છે, કે પૃથ્વીના જેવડા બે અબજ ગોળાને તે ગરમી અને તેજ આપે છે. તેમાં હરકોઈ પદાર્થ ઘન ન હોતાં વરાળ રૂપે રહે છે.

આપણે એકાદ વાદળાં વગરની અંધારી રાતે આકાશ ભણી જોઈશું, તો ચોમેર નાના મોટા તારા નજરે પડશે. એમાંના છ સાત તારા સિવાય બાકીના તારાનું એક બીજાથી અંતર બદલાતું નથી. જે તારાનું અંતર બદલાય છે, અથવા જેઓ પોતાની જગાએથી ખસે છે તેમને ગ્રહ કહે છે. ગ્રહોનું તેજ સ્થિર હોવાથી તેઓ તારાથી ઝટ ઓળખાઈ આવે છે.

પૃથ્વી સુદ્ધાં મુખ્ય ગ્રહો આઠ છે. તેમનાં નામ બુધ, શુક્ર,



પૃથ્વી, મંગળ, ગુરૂ, શનિ, યુરેનસ અને નેપ્ચ્યુન. એ ગ્રહોમાં બુધ સૂર્યની ઘણો પાસે છે, અને નેપ્ચ્યુન ઘણોજ છેટે છે. સૂર્યથી

પૃથ્વીનું છેટું નવ ક્રેાડ ને ત્રીસ લાખ માઈલ છે. જુના કાળમાં જોવાનાં સાધનેા ન હેાવાથી બુધ, શુક્ર, મંગળ, ગુરૂ અને શનિ એ પાંચ ગ્રહેા લેાકેાના જાણવામાં હતા. હમણા દુરબીનની મદદથી યુરેનસ ને નેપ્ચ્યુનની શેાધ થઈ છે.

બુધ કેાઈ વેળા સૂર્ય આથમ્યા પછી અને કેાઈ વેળા સૂર્ય ઊગ્યા પહેલાં થેાડી વાર દેખાય છે. બુધ કરતાં શુક્ર સૂર્યથી વધારે અંતરે હેાવાથી તે સવારે અથવા સાંજે ઘણી વાર લગી દેખાય છે. બધા ગ્રહેા કરતાં શુક્રનું તેજ વધારે છે, તેથી તે સહેજ એાળખાઈ આવે છે. પૃથ્વીને એક ઉપગ્રહ એટલે ચંદ્ર છે, તેમ બુધ અને શુક્રને ચંદ્ર નથી. મંગળ રંગે રાતેા દીસે છે, અને તેને બે ચંદ્ર છે. ગુરૂને ચાર અને શનિને આઠ ચંદ્રો છે. બધા ગ્રહેામાં ગુરૂ અથવા બૃહસ્પતિ સૌથી મેાટેા છે, અને શનિ તેનાથી ઉતરતેા છે.

આ મુખ્ય ગ્રહેા સિવાય બીજા આસરે ૨૭૦ નાના ગ્રહેા જણાએલા છે. તેએા મંગળ અને ગુરૂની વચ્ચેના પ્રદેશમાં છે. તેએા એટલા તેા નાના છે કે નરી આંખે દેખાતા નથી.

ઉપર કહેલા નાના મેાટા સઘળા ગ્રહેાને બે ગતિ હેાય છે. તેએા પેાતાની ધરી ઉપર તેમજ સૂર્યની આસપાસ કુંડાળા જેવા માર્ગમાં પશ્ચિમથી પૂર્વ ભણી ફરે છે. તેમના સૂર્યની આસપાસ ફરવાના માર્ગને કક્ષા કહે છે. સૂર્યની આસપાસ કે પેાતાની ધરી ઉપર એક ફેરેા ફરતાં તેમને જુદેા જુદેા કાળ લાગે છે. બુધને પેાતાની ધરી ઉપર ફરતાં ૮૮ દહાડા લાગે છે, અને સૂર્યની પ્રદક્ષિણા કરતાં ત્રણ મહીના થાય છે. સર્વથી નેપ્ચ્યુન ઘણેાજ દૂર છે, તેને સૂર્યની આસ-પાસ ફરતાં લગભગ ૧૬૫ વર્ષ લાગે છે. બધા ઉપગ્રહેા પેાતપેાતાના ગ્રહની આસપાસ ફરે છે, અને ગ્રહની જોડે રહી સૂર્યની આસપાસ

પણ ફરે છે. નાના મોટા સઘળા ગ્રહો તથા ચંદ્રોને પોતાનું તેજ નથી. તેઓ સૂર્યના તેજ વડે પ્રકાશે છે.

આપણે વાદળાં વગરની અંધારી રાતે થોડી વાર લગી આકાશ ભણી નિહાળીને જોયા કરીશું, તો સેંકડો તારા નીચે ખરી પડતા જણાશે. એ તારા મોટા હોય છે, તે વારે નીચે પડતી વખતે આકાશમાં તેમનું તેજ ઘણું દેખાય છે. એવા કેટલાક તારા કુલકત્તાના સંગ્રહસ્થાનમાં રાખેલા છે. ખરતા તારા સૂર્યની આસપાસ ફરે છે.

એ સિવાય જુદી જાતના તારા સૂર્યની આસપાસ ફરે છે, તેમને ધૂમકેતુઓ કે પુછડીઆ તારા કહે છે. તેઓ કોઈ વાર એકાએક સૂર્યની પાસે આવી તેની આસપાસ ફરી દૂર ચાલ્યા જાય છે. ધૂમકેતુ નાનો ચળકતો તારો હોઈ તેમાંથી લાંબી પુછડી નીકળેલી હોય છે. ધૂમકેતુ સૂર્યની થડમાં જાય છે, ત્યારે એ પુછડી હજારો માઈલ લાંબી વધે છે. કેટલાક ધૂમકેતુ સૂર્યની આસપાસ એક ફેરો ફરી આઘે ચાલ્યા જાય છે, અને પછી કદી પણ પાછા આવતા નથી. ધૂમકેતુ કોઈ વારજ દેખાય છે, તેથી લોકોને માથે સંકટ આવી પડશે એવી અજ્ઞાની અને વહેમી માણસોને ધાસ્તી લાગે છે. પરંતુ એવી બીક રાખવાનું કંઈ કારણ નથી.

એ પ્રમાણે સૂર્ય, સઘળા નાના મોટા ગ્રહો અને તેમના ચંદ્રો, ખરતા તારા, અને ધૂમકેતુઓ મળીને સૂર્યમાળા બને છે. સૂર્યમાળામાં સૂર્ય મધ્યે છે.

દુરબીન—છેટેની વસ્તુ જોવાનું એક યંત્ર.

નગ્ન—ખુલ્લી.

[ફેરો.

પ્રદક્ષણા—આસપાસ ફરવું તે;

પાઠ ૬૭. તારા અને નક્ષત્રો.

ધારો કે આજે અંધારી રાત છે અને આકાશ સ્વચ્છ છે, તેથી આપણે આકાશ તરફ નિહાળી તારા વિષે થોડું જ્ઞાન મેળવીએ.

ગ્રહોના અને તારાના તેજમાં ફેર છે, એવું આપણે પાછળ કહી ગયા છીએ. ગ્રહોમાં પોતાનું તેજ નથી. તેઓ પર સૂર્યનો પ્રકાશ પડવાથી તેજસ્વી દેખાય છે. પરંતુ તારા જાતે પ્રકાશિત છે. તેઓ ગ્રહોની પેઠે સૂર્યની આસપાસ ફરતા નથી. તેઓ નાના મોટા સૂર્યો છે.

આપણી આસપાસ ગોળ મર્યાદા હોઈ આકાશ જમીનને અડકેલું દેખાય છે. એ મર્યાદાને ક્ષિતિજ કહે છે. આપણા માથા પર આકાશ પોલા ઘુમટ જેવું છે, અને તેમાં નાના મોટા અસંખ્ય તારા ચકચકે છે. આપણે એકાદ કલાક લગી જોયા કરીશું, તો એ તારા ક્ષિતિજની ઉગમણી બાજુએ જુદાં જુદાં બિંદુઓમાંથી ઉપર ચઢી સૂર્ય તથા ચંદ્રની પેઠે ધીમે ધીમે પશ્ચિમ ભણી જતા દેખાશે.

વળી એક કલાક વધારે થોભીને ઉત્તર ભણી નિહાળીએ, તો કેટલાક તારા એકાદ સ્થિર તારાની આસપાસ ફરતા દેખાય છે. આપણે આખી રાત બેસીને જોયા કરીશું, તો તેઓ બીજા તારાની પેઠે પશ્ચિમે અસ્ત નહિ પામતાં સ્થિર તારાની આસપાસ ફરી પાછા પૂર્વમાં જતા દેખાશે. એ સ્થિર તારાને ધ્રુવનો તારો કહે છે. એવો બીજો એક ધ્રુવનો તારો આકાશના દક્ષિણ ભાગમાં છે, પરંતુ આપણો દેશ ઉત્તર ગોળાર્દ્ધમાં હોવાથી તે આપણને દેખાતો નથી. આપણે દક્ષિણ ગોળાર્દ્ધમાં જઈ જોઇએ તો તે દેખાય.

આકાશમાં હજારો તારા દેખાય છે, તેમને ઓળખવાને અસલના લોકોએ તેમનાં ઝુમખાં અથવા નક્ષત્રો કલ્પી જુદા જુદા પદાર્થો, જનાવરો અને માણસો પરથી તેમનાં નામ પાડ્યાં. એ નક્ષત્રોના આકાર ખરેખરા તેવા દેખાય છે એમ તમે સમજશો નહિ. એ તો તેમને ઓળખવાની એક યુક્તિ માત્ર છે. હમણા એવાં ૧૦૯ ઝુમખાં છે.

ઉત્તર ધ્રુવના તારાની પાસે જે નક્ષત્ર છે, તે ક્ષિતિજની નીચે કદી જતું દેખાતું નથી. એને નાનું રીંછ કહે છે. એ નક્ષત્રમાંજ



ધ્રુવનો તારો છે. જે નક્ષત્ર ઘણો વખત ઉંચે રહી થોડી વાર ક્ષિતિજની નીચે જાય છે, તેમાં સપ્તઋષિ અથવા મોટું રીંછ મુખ્ય છે. એને ગામડીઆ લોકો ગાડું અથવા વહાણ કહે છે. સપ્તઋષિના ઉપલા બે મોટા તારામાંથી ઉત્તરે એક લીટી દોરીએ, તો તે ધ્રુવના તારામાં થઈને જાય. ધ્રુવનો તારો શોધી કાઢવાની એ સહેલી રીત છે.

તેજના પ્રમાણમાં તારાના વર્ગ પાડ્યા છે. સૌથી ચળકતા તારા પહેલા વર્ગમાં આવે છે. પહેલા વર્ગના તારામાં અતિ તેજસ્વી તારો લુબ્ધક કરીને છે. એ દક્ષિણ ગોળાર્દ્ધમાં બૃહત્ લુબ્ધક કે મોટો કુતરો એ નામના નક્ષત્રમાં છે.

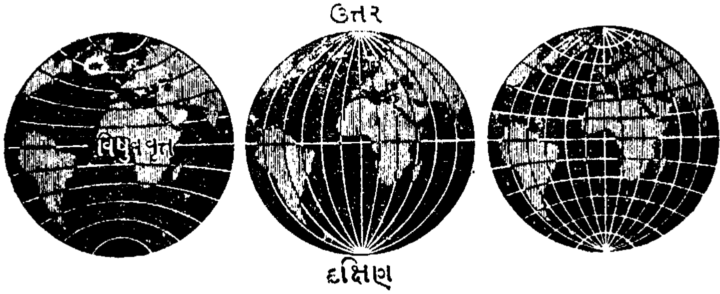
તારાના રંગ ભિન્ન ભિન્ન હોય છે. કેટલાક ધોળા, કેટલાક નારંગી, અને કેટલાક રાતા, લીલા કે આસમાની હોય છે. આકાશના કોઈ કોઈ ભાગમાં બારીક ઝુમખાં દેખાય છે. કૃતિકા, રોહિણી, અને પુષ્ય નક્ષત્રો નરી આંખે દેખાય છે. એ નક્ષત્રોમાંના તારા એટલા તો આઘા છે, કે ઘણીજ શક્તિવાળા દુરબીનમાંથી પણ તે બહુ મોટા દેખાતા નથી.

તારા આપણાથી એટલા તો છેટે છે કે એ અંતર આપણા મગજમાં ઉતરતું નથી. છેક પાસેનો તારો સૂર્ય અને પૃથ્વીના વચ્ચેના અંતરને પાંચ લાખે ગુણીએ તે કરતાં પણ વધારે દૂર છે.

આકાશમાં રાતે પ્રકાશની ધોળી પટી દેખાય છે, તેને આકાશગંગા કહે છે. દુરબીનમાંથી આકાશગંગામાં અસંખ્ય તારા દેખાય છે. એ સિવાય આકાશમાં ધોળાં વાદળાં જેવાં ઝુમખાં નજરે પડે છે, તેઓમાં અસંખ્ય તારા ખિચોખીચ ભરેલા હોય એવું જણાય છે. એ તારા બહુજ દૂર હોવાથી તેમનું તેજ એકઠું થઈને ધુમસ જેવું ભાસે છે.

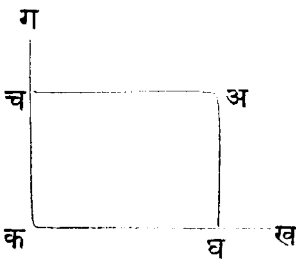
ગોળાર્દ્ધ—અર્ધો ગોળો.
ધ્રુવ—પૃથ્વી જે કલ્પેલી ધરી ઉપર પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરે છે તેનો ઉત્તર દક્ષિણ એકેકો છેડો.
ક્ષિતિજ—જે ઠેકાણે આકાશ ને પૃથ્વી મળેલી દેખાય છે તે.

पाठ ६८. अक्षांश अने रेखांश.



સ્લેટ કે કાળા પાટીઆ જેવી કોઈ પણ સપાટી પર એક अ બિંદુ મૂકી તેની જગા નક્કી કરવી હોય તો આ પ્રમાણે કરી શકાય છે.

પહેલાં તો તે સપાટી પર कख આડી લીટી દોરે છે, અને તે લીટીથી अच લીટી વડે પેલા બિંદુનું અંતર માપે છે. પછી गक ઉભી લીટી કાઢી તે લીટી અને બિંદુ વચ્ચેનું અંતર अच લીટી વડે માપે છે. એજ પ્રમાણે એક આડી અને ઉભી એવી બે મુખ્ય લીટીઓ ઠરાવી કોઈ પણ બિંદુ સપાટીના કયા ભાગમાં છે, તેની જગા ચોકસપણે જાણી શકાશે.



નકશામાં આડી ઉભી લીટીઓ દોરેલી હોય છે તેનું કારણ પણ એજ છે. એ લીટીઓની મદદથી કોઈ પણ સ્થળની જગા નક્કી કરી શકાય છે.

એક નકશાના જેવો બીજો ઉતારવો હોય, તો તે પાડવાનો સૌથી સારો રસ્તો આ છે. અસલ અને નકલ બે ઉપર સરખે અંતરે આડી ઉભી લીટીઓ દોરવી. જો બે ઉપર સરખીજ લીટીઓ હશે,

તેા અસલમાંનું પ્રત્યેક બિંદુ પ્રતમાં કઈ જગાએ મૂકવું જોઈએ, તે લીટીના શુમાર પરથી તરત માલમ પડશે.

જેમ નકશાને સારૂ ઉપર કહેલી રીત છે, તેમ ગોળા પર નકશેા પાડવાની પણ રીત જાણવી. તે ઉપર પણ લીટીએા પાડવી જોઈએ. એ કામને વાસ્તે ગોળાના બરાબર બે ભાગ કરે એવી એક લીટી તે પર કરવી. ભૂગોળ પર એવી પૂર્વ પશ્ચિમ ફરતી એક લીટી પાડે છે, તેનું નામ વિષુવવૃત્ત છે.

વિષુવવૃત્તથી સરખે અંતરે બેઉ તરફ લીટીએા પાડતા જવું. એ લીટીએા જેમ વિષુવવૃત્તથી છેટે દેારતા જઈશું તેમ નાની થતી જશે, અને બે ઠેકાણે તેા છેક બિંદુ જેવી થઈ જશે. એવાં બે બિંદુ બે બાજુ પર થશે. તેમાંથી એકને ઉત્તર ધ્રુવ અને બીજાને દક્ષિણ ધ્રુવ કહેવું, અને એ આડી લીટીએાને અક્ષાંશવૃત્ત કહેવાં. એ ઉપ-રથી શહેર, દેશ, વગેરે વિષુવવૃત્તથી કેટલાં ઉત્તરે કે કેટલાં દક્ષિણે છે તે માલમ પડશે. એ રીતે અક્ષાંશ બે પ્રકારના છે; ઉત્તર અને દક્ષિણ. વિષુવવૃત્તથી ઉત્તરે તે ઉત્તર અક્ષાંશ અને દક્ષિણે તે દક્ષિણ અક્ષાંશ. એક લીટી એક ધ્રુવ બિંદુથી બીજા લગી દેારી હેાય, ને તેના ૧૮૦ ભાગ કર્યા હેાય, તેા તે એકેકનું નામ અક્ષાંશ કહેવાય છે. એ હિસાબે વિષુવવૃત્તથી એકેક ધ્રુવ બિંદુ લગી ૯૦ અક્ષાંશ થાય છે; માટે હરેક જગાના અક્ષાંશ વધારેમાં વધારે ૯૦ ને એાછામાં એાછા શૂન્ય હેાય છે.

પૃથ્વીના ગોળા પર અમદાવાદ કયે સ્થળે છે તે મુકરર કરવું હેાય, તેા તે વિષુવવૃત્તથી કેટલું છેટે છે તે પ્રથમ જાણવું. એ અંતર નકશામાંથી અક્ષાંશ જાણવાથી માલમ પડશે. વળી ધ્રુવનેા તારેા અમદાવાદ આગળ ક્ષિતિજથી કેટલેા ઉંચેા જણાય છે, તે ઉપરથી પણ તે અક્ષાંશ જાણી શકાશે. પણ તેટલું જાણવું બસ નથી, કેમકે એજ અક્ષાંશ પર પુષ્કળ ગામેા નકશામાં માંડેલાં દેખાશે. એ

કારણથી એ શહેરનું બીજું એક અંતર જાણવું જોઈએ. તે અંતર રેખાંશ વડે જણાય છે.

હવે રેખાંશ એટલે શું તે જોઈએ. ભૂગોળવિદ્યા જાણનારા લોકો પૃથ્વીના બંને ધ્રુવમાંથી વિષુવવૃત્તને છેદીને એક વર્તુળ જાય છે, એવી કલ્પના કરે છે. એ વર્તુળ **મુંબઈ**માં થઈને જાય છે એમ ધારીએ. **અમદાવાદ** એ વર્તુળથી પશ્ચિમે છે એવું નકશા પરથી જણાય છે. એવા એક મુકરર કરેલા વર્તુળથી સરખે અંતરે બીજા ઘણા વર્તુળો ભૂગોળ પર દોરેલાં હોય છે, તેને રેખાંશવૃત્ત કહે છે. આખા વિષુવવૃત્તના ૩૬૦ ભાગ કરીએ, તો એ મુકરર વૃત્તની એક ગમ ૧૮૦ અને બીજી ગમ ૧૮૦ આવશે. એમાંના દરેક ભાગને રેખાંશ કહે છે. રેખાંશ બે પ્રકારના છે. પેલા મુકરર વૃત્તથી પૂર્વ ભણી તે પૂર્વ રેખાંશ, ને પશ્ચિમ ભણી તે પશ્ચિમ રેખાંશ.

પૃથ્વી પોતાની ધરી પર પશ્ચિમથી પૂર્વમાં ચોવીસ કલાકમાં એક ફેરો ફરે છે. તેથી સૂર્ય **અમદાવાદ**થી ઉગમણી બાજુના દેશોમાં ઊગ્યા પછી **અમદાવાદ**માં ઊગે છે. વિષુવવૃત્તના ૩૬૦ ભાગ અથવા રેખાંશ કર્યાથી દરેક કલાકે પંદર રેખાંશ સૂર્યનો પ્રકાશ આગળ વધે છે. હવે **અમદાવાદ** અને **મુંબઈ**માં સૂર્ય ક્યારે ઊગે છે, તે ઘડિઆળ પરથી બરાબર જાણવામાં હોય, તો **મુંબઈ** અને **અમદાવાદ** વચ્ચે કેટલા રેખાંશનું અંતર છે તે કાઢી શકાય છે.

એમ પૃથ્વી પરના હરકોઈ સ્થળની જગા અક્ષાંશ અને રેખાંશ જાણવાથી નક્કી થઈ શકે છે.

કલ્પના—ધારણા. | પ્રત—નકલ.

पाठ ६९. वा के पवन.

આપણે દેવતા સળગાવીએ છીએ, ત્યારે તેનો ધુમાડો સીધો ઉંચે ન જતાં પવનને લીધે ત્રાંસો જાય છે. કોઈ ગામમાં આગ

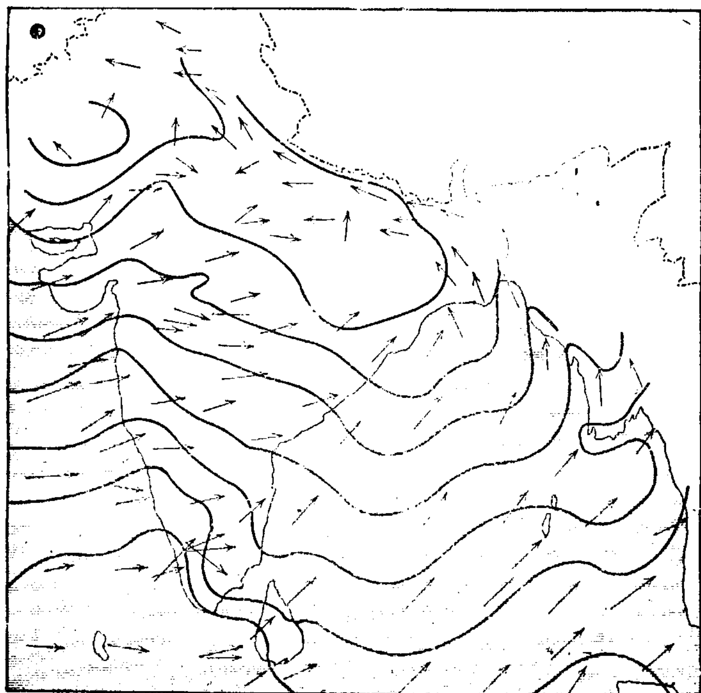
લાગે છે તે વારે પવન છૂટે છે, અને આગ તરફ જોરથી વાય છે. એ પવન શાથી ઉત્પન્ન થાય છે? એનું કારણ અગ્નિની ગરમી છે. ગરમીથી હવા પાતળી થઈ હલકી થાય છે, એટલે આસપાસની ઠંડી હવા ભારે હોઈ તેને નીચેથી દબાણ કરે છે તેથી તે ઉંચે ચઢે છે. એમ થવાથી પવન વાવા માંડે છે. એજ પ્રમાણે સૂર્યના તાપથી પણ વા ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈ પ્રદેશમાં એક ભાગમાંની હવા વધારે તપવાથી તે પાતળી ને હલકી થાય છે, એટલે આજુબાજુની ઠંડી ને ભારે હવા તે તરફ ધસી જાય છે, તેથી પવન છૂટે છે.

વા કે પવન ઘણા પ્રકારનો છે. દરીઆ કિનારે રોજ બે પ્રકારનો નિયમિત વા વાય છે. દહાડે સૂર્યના તાપથી જમીન જેટલી તપે છે, તેટલું નદી કે દરીઆમાંનું પાણી તપતું નથી. તેનું કારણ એ કે જમીન કરતાં પાણીને ગરમી લેતા ને પાછી ફેંકતાં વધારે વખત લાગે છે. એ કારણથી જમીન પરની હવા સમુદ્ર પરની હવા કરતાં વધારે તપી પાતળી ને હલકી થાય છે. ત્યારે બપોરે ત્રણ ચાર વાગતે સમુદ્ર પરથી જમીન તરફ વા વાવા માંડે છે, અને રાતે નવ દશ વાગતાં લગી વાય છે. પછી જમીન અને દરીઆની ગરમી સરખી થઈ જાય છે, એટલે તે બંધ પડે છે. એ પવનને ખારો પવન કહે છે. મોડી રાતે જમીન છેક ઠંડી થઈ જાય છે, પણ દરીઆના પાણીમાં ગરમી રહે છે. પાણીની ગરમીને લીધે તે ઉપરની હવા વધારે હલકી બને છે, એથી સવારમાં પાંચ છ કલાકે જમીન ભણીથી દરીઆ ભણી પવન વાવા માંડી નવ દશ વાગતા લગી વાય છે.

પૃથ્વી પર બીજી એક જાતનો વા આખું વરસ હંમેશાં એકજ દિશાએથી વાય છે. તે વિષુવવૃત્તની બંને બાજુએ શુમારે *૩૦ અક્ષાંશ લગી વાય છે. વિષુવવૃત્તની થડમાંના પ્રદેશમાં સૂર્યનાં કિરણ સીધાં પડે છે, તેથી ત્યાંની હવા વધારે તપી ઉંચે વધે છે, અને ઉત્તર અને દક્ષિણના પ્રદેશોમાંથી ઠંડી હવા વિષુવવૃત્ત તરફ ધસી જવાથી

એ પવન વાય છે. એ વાને લીધે વહાણો હંકારવામાં મદદ મળે છે, તેથી એને વેપારવાયુ કહે છે.

હિંદુસ્તાન, **ઇ**રાન, **અ**રબસ્તાન અને **ચી**નમાં નિયમિત પવન વાય છે એને મોન્સુન કહે છે. મોન્સુન શબ્દ અરબી ભાષાના



મોન્સુનનો માર્ગ.

મોસમ શબ્દ પરથી થયો છે. એનો અર્થ ઋતુ થાય છે. સૂર્ય વિષુવવૃત્તની ઉત્તરે જઈ ઉનાળો બેસે છે, ત્યારે **હિં**દુસ્તાનમાં અતિશય તાપ પડી હવા તપવા માંડે છે. મે અને જૂન મહીનામાં એ તપેલી હવાને ઉંચે ધકેલી તેની જગાએ દક્ષિણ ભણીના સમુદ્ર પરની વરાળ વાળી હવા આવે છે. એ પ્રમાણે પાંચ છ મહીના લગી થયા કરે

છે. એ પવન નૈર્‌ઋત ભણીથી વાય છે. એમાંની વરાળ ટાઢી પડે છે એટલે વરસાદ વરસે છે.

શિઆળામાં એ પવનની દિશા બદલાયછે. સૂર્ય દક્ષિણે જવાથી તે ભાગ વધારે તપે છે, અને ત્યાંની હવા ગરમ થઈ ઉંચે જવાથી તે તરફ હિંદુસ્તાન, બ્રહ્મદેશ વગેરે ઉત્તરના મુલકોથી વા જાય છે. એ વા પાંચ છ મહીના લગી ઈશાન ખુણામાંથી વાય છે, અને સુકો તથા ઠંડો હોય છે.

ઉપર વાના જે પ્રકાર કહ્યા, તે સિવાય આ પૃથ્વી પર અનેક જાતના વા એકાએક ઉત્પન્ન થાય છે; જેમકે વાવાઝોડું, આંધી, વંટોળીઓ વગેરે. તે હવામાં એકાએક ફેર પડવાથી ઉત્પન્ન થાય છે. એ બધા અનિયમિત પવન કહેવાય છે.

આંધી—જે પવનથી આકાશ ધૂળ વડે છવાઈ જાય છે તે. | વંટોળીઓ—ભમરાની પેઠે કુંડાળાં કરતો જોરમાં છૂટેલો પવન.

पाठ ७०. जमीननो घसारो.

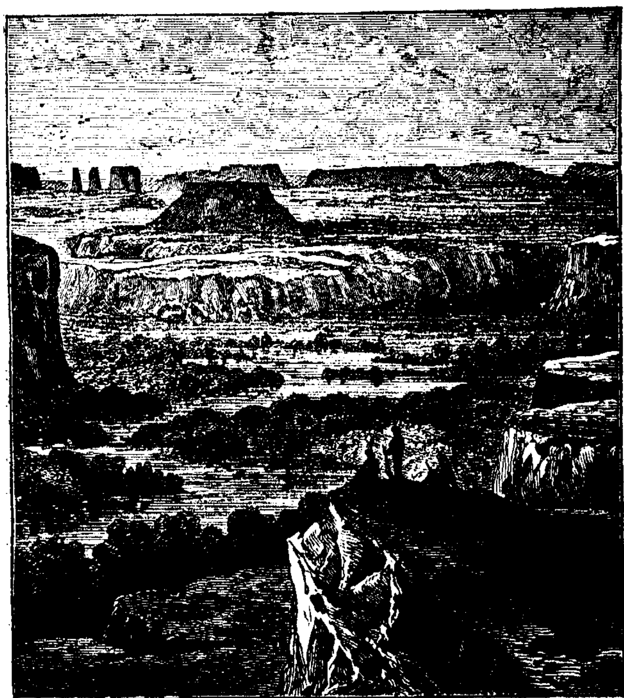
તમે સુથારને લાકડા પર રંદો ફેરવતાં જોયો હશે. રંદો ફેરવ્યાથી લાકડાનો વહેર નીકળી તે પાતળું અને લીસું થતું જાય છે. જમીન પર પણ અનેક પ્રકારના રંદા નિરંતર ચાલ્યા કરે છે, અને તેને લીધે જમીન ઘસાઈ જાય છે, એ સાંભળી તમને અચંબો લાગશે.

તમે પૂછશો કે એ રંદા કયા? એ ગરમી, ઠંડી, હવા, પવન અને પાણી છે. એ વડે મોટા ખડકોના ચુરેચુરા થઈ જાય છે, ટેકરા ખોદાઈ નીચી જમીન બને છે, અને સપાટ જમીન ખોદાઈ ખાઈઓ અને કોતરો પડે છે. એ સઘળું શી રીતે થાય છે તેનો આપણે વિચાર કરીએ.

ગરમી ને ઠંડીને લીધે ખડક ફૂલે છે અને સંકોચાય છે. એથી તેમાં ફાટ પડે છે અને તે ભાંગી જાય છે. વળી ખડકમાં પાણી ભરે છે, તે ઠંડીને લીધે ઠરી જાય છે એટલે તેનું કદ વધે છે, તેથી

પણ ખડક ફાટે છે. એમ કેટલાંક વરસ લગી ચાલ્યા કરવાથી કઠણ ખડક તૂટી પડી તેનો ભુકો થાય છે. એ ભુકો પવનથી ઊડી જાય છે અથવા વરસાદમાં ધોવાઈ જાય છે, એટલે ખુલ્લા પડેલા ખડક પર પાછી એજ ક્રિયા ચાલે છે. ગુજરાતમાં ઘણે ઠેકાણે જમીન ખોદવાથી મુરમ નીકળે છે, તે બરડ થઈ ગએલો ખડક છે.

હવામાં એક જાતનો વાયુ છે તેને કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસ કહે છે. એ વાયુ વરસાદના પાણીમાં ભળે છે. તે પાણી, ચુનાના પથરા તથા આરસપહાણ પર થઈને વહી જવાથી ઉતાવળે ઘસાવા માંડે છે.



હવા વડે ઘસાતા ખડક.

જમીનની સપાટી પર વરસાદનું પાણીપડે છે, તે વડે બધી જાતના ખડક અને જમીન ઘસાઈ જાય છે. પોચા ખડક જલદી

અને કઠણ ખડક હળવે હળવે ઘસાય છે. મોટા મોટા ડુંગરો ઘસાઈ જઈ અણીદાર શિખરો બને છે. એવાં શિખરો **સહ્યાદ્રિ** પર્વતમાં જોવામાં આવે છે.

સિંધ પ્રાંતમાં રેતીનું રણ છે, તેની રેતી પવનથી ઊડી ખડક પર જોરથી અફળાય છે; તેને લીધે પણ ખડક ધીમે ધીમે ઘસાય છે. ખડક ઘસાઈ માટી બને છે, તે વરસાદના પાણીમાં ઘસડાઈ મેદાનમાં અને ખાડામાં એકઠી થાય છે. એમ ખેડવા લાયક જમીન બને છે. જે જાતનો ખડક હોય છે તે જાતની જમીન બને છે. રેતીના પત્થરની રેતાળ, ચુનાના પત્થરની ધોળી, અને જે પત્થરમાં લોઢું ભળેલું હોય છે તેની રાતી જમીન બને છે. **મુંબઈ** ઇલાકામાં **મહાબળેશ્વર**, **શોલાપુર**, દક્ષિણ **મહારાષ્ટ્ર** વગેરે પ્રદેશોમાં લાલ માટી ઘણે ઠેકાણે જોવામાં આવે છે.



પાણી વડે ઘસાતી જમીન.

જમીન પર વરસાદ પડે છે, તે વારે ધૂળ, માટી વગેરે પાણી જોડે ઘસડાઈ જાય છે. જોરથી વરસાદ વરસે છે, ત્યારે નાના મોટા પથરા પણ તણાઈ જાય છે. તે નદીના પાત્રમાં પડી ઘસાઈને પોચા પડે છે, અને તેનો ભુકો થઈ રેતી બને છે. નદીમાં જે ખડક હોય છે, તે પણ એ પથરા વડે ઘસાઈ તેઓમાં ખાડા પડે છે.

નદીના પાણીમાં જમીનને ખોદવાની શક્તિ ઘણી છે. નદીનું પાણી ઉંચાણમાંથી નિચાણમાં વહે છે, તે વારે તેમાં કાંકરા અને પથરા ઘસડાઈ જાય છે. એ પથરા વડે નદીનું પાત્ર ખોદાઈ ઉંડું થાય છે, અને તેમાં બખોલો પડે છે. નદી માંહેલા ખડક કોઈ ઠેકાણે પોચા અને બરડ હોય છે, ત્યારે તે ઘસાઈને ઉંડા થઈ જાય છે. નદીઓના ઘણાખરા ધોધ એ રીતે બને છે. **શુ**ળપાણિના રસ્તામાં **મા**કડીના ઘાટ આગળ **ન**ર્મદા નદીનો, **ગે**રસપ્પાથી થોડે છેટે **શ**રાવતી નદીનો, અને **મ**હાબળેશ્વરના ડુંગરમાં **વે**ણી નદીનો ધોધ પ્રખ્યાત છે.

સમુદ્રનાં મોજાં વડે પણ જમીન ઘસાય છે. મોજાંની જોડે પથરા પણ કિનારા સાથે અથડાય છે, તેથી કાંઠા પરના મોટા મોટા ખડકોનો ભુકો થાય છે. દરરોજ હજારો ખાંડી રેતી, માટી અને કાંકરા ઘસાઈ વટાઈને સમુદ્રને તળીએ બેસે છે. ત્યાં તેના થર પર થર બાઝી મોટા ખડક બને છે. એ ખડક પૃથ્વીના પેટા માંહેલી ગરમીના જોરથી ઉપર આવી નવી જમીન બનાવે છે.

સારાંશ એ કે આ પૃથ્વી પર ગરમી, ઠંડી, હવા, પવન, પાણી વગેરેને લીધે નિરંતર ફેરફાર થયાં કરે છે.

ગેરસપ્પા—કાનડા જીલ્લામાં હોનાવર તાલુકામાં ગામ છે. ત્યાંથી ૧૮ મૈલ છેટે કોડકણી ગામ પાસે આ ધોધ છે.

મુરમ—એક જાતના કાંકરા.

पाठ ७१. हिंदुस्तान—तेनी भूतळरचना अने हवा, तथा ते बेउनी लोको पर असर.

આપણો **હિં**દુસ્તાન દેશ વિષુવવૃત્તની ઉત્તરે થોડે અંતરે છે. એનો ઉપલો ભાગ **એ**શિઆ ખંડ સાથે જોડાએલો છે, અને અર્ધો ભાગ દ્વીપકલ્પ છે. આખી દુનીઆમાં **હિ**માલય પર્વત ઉંચામાં ઉંચો

છે, તે એની ઉત્તરે આવેલો છે. એની દક્ષિણે વિશાળ મહાસાગર છે, તે દક્ષિણ ધ્રુવ લગી પ્રસરેલો છે.

આ દેશ ઘણો મોટો છે. દક્ષિણમાં **ક**ન્યાકુમારીથી તે ઉત્તરમાં **હિ**માલયની તળેટી સુધી એની લંબાઈ ૧૯૦૦ માઈલ છે. **સિં**ધુ નદીથી તે **ક**લકત્તાની પૂર્વે **બ્ર**હ્મનદ સુધી એની પહોળાઈ ૧૫૦૦ માઈલ છે.

હિંદુસ્તાનમાં ઉંચા પર્વતોની હારો ઘણી છે. **ખં**ભાતના અખાતથી **બં**ગાળા પ્રાંત લગી તુટક તુટક પર્વતોની એક હાર પ્રસરેલી છે. બીજી હાર **ન**ર્મદા નદીના મુખ આગળથી નીકળી પશ્ચિમ કિનારે થઈ **ક**ન્યાકુમારી લગી ગએલી છે. પૂર્વ કિનારા પર પણ એક હાર લાંબી વધેલી છે. એ સિવાય નાના પર્વતો અને ડુંગરો ઘણા છે.

એ દેશમાં નાની મોટી નદીઓ, રણો અને જંગલો ઘણાં છે. સૌથી મોટી નદી **સિં**ધુ છે તે ૧૮૦૦ માઈલ લાંબી છે. **મા**રવાડ ને **સિં**ધની વચ્ચે મોટું રણ છે, તે ઉનાળામાં ઘણું તપે છે. **ગુ**જરાતને **ખા**નદેશની વચ્ચે મોટું જંગલ છે, તેમાં સાગ પુષ્કળ થાય છે.

પૃથ્વીના ગોળા પર **હિં**દુસ્તાનના સ્થળનો અને તેની ભૂતળ રચનાનો હવા જોડે ઘણો સંબંધ છે. વિષુવવૃત્તની થડમાં હોવાથી એ દેશમાં તાપ ઘણો પડે છે. ઉત્તરના ઠંડા અને સુકા પવનને એ દેશમાં આવતાં **હિ**માલય પર્વત ખાળે છે. દક્ષિણ ભણીના ગરમ અને ભેજવાળા પવનને એવો અટકાવ બીલકુલ નથી. સમુદ્ર પરનો ભેજવાળો વા જે દિશામાં વાય છે, તે દિશામાં પર્વતની હાર આડે આવ્યાથી તે પ્રદેશમાં પુષ્કળ વરસાદ વરસે છે. તે પર્વતની પેલી મેર પવન જાય છે, એટલે તે સુકો પડી જવાથી થોડો વરસાદ વરસે છે. એ કારણથી **કોં**કણમાં વરસાદ વધારે અને ઘાટની પેલી મેર ઓછો પડે છે.

વિષુવવૃત્તથી જેમ જેમ ઉત્તરે જઈએ છીએ, અથવા સમુદ્રની સપાટીથી જેમ જેમ ઉંચે ચઢીએ છીએ, તેમ તેમ ગરમી ઓછી થતી

જાય છે. વળી દેશના માંહેલા ભાગ કરતાં સમુદ્ર કિનારે આવેલા પ્રદેશમાં તાપ ઓછો પડે છે. વરસાદને લીધે પણ તાપ અને ટાઢનું પ્રમાણ ફરે છે.

કોઈ પણ પ્રદેશની હવા કેવી છે, તે જાણવાને માટે આ ચાર મુખ્ય કારણો ખાસ ધ્યાનમાં લેવાં જોઈએ. એજ કારણોને લીધે હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા ભાગોની હવા એકસરખી નથી. તેના દક્ષિણ કરતાં ઉત્તર ભાગમાં ઉનાળામાં તાપ અને શિઆળામાં ટાઢ વધારે હોય છે. કોઈ ભાગની હવા ભેજવાળી તો કોઈની સુકી કે સમધાત હોય છે.

હિંદુસ્તાનની ભૂતળરચના અને હવાની અસર લોકો પર કેવી થએલી છે, તે હવે આપણે જોઈએ.

આપણા ગુજરાતના દક્ષિણ ભાગમાં ટાઢ ને તાપ માફકસર પડે છે, અને જમીન ઘણી ફળદ્રુપ છે, તેથી ત્યાંના લોકો પાતળા, મધ્યમ કદના, ચાલાક ને મોજીલા છે. કાંઠા પરના લોકો સાહસિક ને મહેનતુ છે. ઉત્તર ગુજરાત, સિંધ અને રજપુતસ્તાનમાં ટાઢ ને તાપ વધારે ને હવા સુકી છે, તેથી એ પ્રદેશોના લોકો કદાવર ને મજબુત છે. પશ્ચિમ ઘાટમાં ઘણો વરસાદ વરસે છે તથા જમીન ભિનાશ ને કાંકરીવાળી છે. એ કારણથી ત્યાંના લોકો શરીરે ઠીંગણા પણ ઉદ્યોગી ને કસરીઆ છે. મદ્રાસ ઇલાકામાં ટાઢ ઓછી ને તાપ વધારે પડે છે, અને જમીનમાં કસ ઠીક છે, તેથી લોકોનો વર્ણ કાળો છે. તેઓ ઉંચા કે જોરાવર ન હોઈ ઓછા ઉદ્યોગી છે. બંગાળા પ્રાંત બહુ રસાળ ગરમ અને ભેજવાળો છે, અને તેમાં મોટા ડુંગરો બીલકુલ નથી. એ કારણથી ત્યાંના લોકો કમજોર બીકણ પણ બુદ્ધિશાળી છે. મધ્યહિંદ અને પંજાબ એટલા રસાળ નથી, પણ એ પ્રાંતોમાં મોટા ડુંગરો હોઈ અતિશય તાપ અને ટાઢ પડે છે, તેથી ત્યાંના લોકો ઉંચા જબરા અને શૂરા છે.

જુદા જુદા ભાગોની હવા ભિન્ન ભિન્ન હોવાથી ત્યાંના લોકોનાં ઘરબાર, ખાનપાન વગેરેમાં પણ ફેરફાર જોવામાં આવે છે. ઉત્તર

હિંદુસ્તાનમાં ઘણાંખરાં ઘરોને અગાસી હોય છે, અને લોકો ઘઉં વધારે ખાય છે. મુંબઈ ઇલાકાના ઘણા ભાગમાં ઘરોને નળિએરી છાપરાં હોય છે, અને લોકો જુવાર કે બાજરી ખાય છે. કોંકણ, મદ્રાસ, બંગાળા વગેરે પ્રાંતના લોકો મુખ્યત્વે ચોખા ખાય છે.

ભિન્ન ભિન્ન—જુદી જુદી.
ભૂતળરચના—દેશની સપાટી પરની તથા નદીનાળાં પર્વતો વગેરેની જે રચના તે.
સમધાત—મધ્યમસર; ઘણી ગરમ નહિ તેમજ ઘણી ઠંડી નહિ એવી.

पाठ ७२. हिंदुस्तानमां वहेवारना मार्ग.

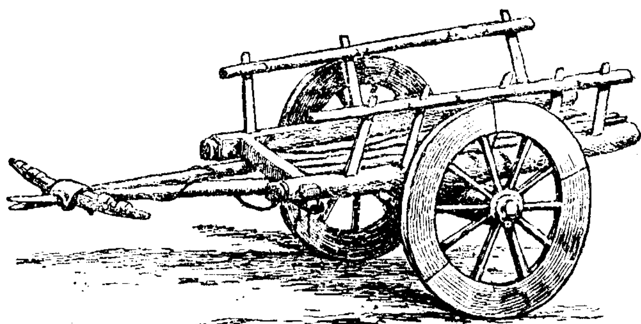


મોટર ગાડી.

હિંદુસ્તાનમાં વહેવારના મુખ્ય રસ્તા ત્રણ જાતના છેઃ—(૧) મોટી સડકો એટલે એક પ્રાંતમાંથી બીજા પ્રાંતમાં જવાને સારુ બાંધેલા મોટા રસ્તા; (૨) રેલવે એટલે આગગાડીને ચાલવાની લોઢાની સડકો; અને (૩) કિનારા પર એક બંદરેથી બીજે બંદરે વહાણો તથા આગબોટો જવાના રસ્તા. એ સિવાય કાચી

સડકો અને કોરા દિવસોમાં માત્ર ઉપયોગમાં આવે એવા રસ્તા આખા દેશમાં ઠામઠામ જોવામાં આવે છે. કેટલીક નદીઓમાં નાની આગબોટો અને હોડીઓ ચાલે છે, અને સરકારે ખેતીના ઉપયોગને માટે મોટી નહેરો ખોદાવી છે. તેઓમાંની કેટલીક નહેરોમાં થઈને હોડીઓમાં માલ અને ઉતારૂઓને લઈ જાય છે અને લાવે છે.

હિંદુસ્તાનમાં અંગ્રેજી અમલ જામતો ગયો તેમ તેમ **મુંબઈ**, **મ**દ્રાસ, **ક**લકત્તા, **દિ**લ્હી, **આ**ગ્રા, **અ**લાહાબાદ, **ક**રાચી વગેરે નગરો જુદા જુદા ઇલાકામાં અને પ્રાંતોમાં મુખ્ય શહેરો થઈ પડ્યાં. એ કારણથી એક શહેરથી બીજે શહેર જવા સારૂ સરકારને સારી અને પાકી સડકો બંધાવવાની જરૂર પડી. એ સડકો પર ગાડાં, મોટર ગાડી વગેરે જઈ શકે છે.



એવી એક મોટી સડક **મુંબઈ**થી નીકળી **ના**શક, **ધુળીઆ**, **ઇંદોર** અને **ગ્વાલીઅર** વગેરે શહેરોમાં થઈ **આ**ગ્રે ગઈ છે. બીજી સડક **ક**લકત્તેથી નીકળી **બ**નારસ કે **કા**શી, **લ**ખનૌ, **બ**રેલી, અને **લા**હોરમાં થઈ **પે**શાવર ગએલી છે. ત્રીજી સડક **મ**દ્રાસથી નીકળી **મ**છલીપટ્ટણ, **ગં**જામ અને **ક**ટકમાં થઈને **ક**લકત્તે જાય છે. ચોથી સડક **પુ**નાથી નીકળી **સ**તારા, **બે**લગામ, **ધા**રવાડ, અને **બાં**ગલોરમાં થઈ **મ**દ્રાસ ગએલી છે. એ સિવાય એ મોટી સડકોની સાથે બીજી પુષ્કળ સડકો જોડાએલી છે.

આ દેશમાં સને ૧૮૫૩ માં લોઢાની સડક પ્રથમ બંધાઈ. એ વરસમાં **લોર્ડ ડેલહૌસી** ગવર્નર જનરલના ઓદ્ધા પર હતો. એના અમલમાં **મુંબઈથી થાણા** લગી પહેલ વહેલી આગગાડી ચાલવા માંડી. **ગુજરાત**માં આગગાડીની શરૂઆત **સુરત** આગળથી થઈ. હમણા આપણા દેશમાં બાવીસ હજાર માઈલ કરતાંએ વધારે લાંબો આગગાડીનો રસ્તો બંધાઈ ખુલ્લો મુકાએલો છે. એથી હવે ઘણાંક મોટાં શહેરોમાં આગગાડીમાં બેસીને જઈ શકાય છે, અને માલ મોકલી શકાય છે.

મુંબઈથી પેશાવર ૧૮૫૩ માઈલ, **કલકત્તા નાગપુરને** રસ્તે ૧૨૨૧ માઈલ, **દિલ્હી** ૯૮૨ માઈલ અને **મદ્રાસ** ૭૯૪ માઈલ દૂર છે. આગગાડીને રસ્તે એ શહેરોમાં જતાં અનુક્રમે ૬૨, ૪૫, ૩૨ અને ૩૩ કલાક લાગે છે. સાદી સડકની મુસાફરી કરતાં રેલ-વેની મુસાફરી વધારે સુખની છે, અને તેમાં ઓછો ખરચ પડે છે. આગગાડીના ત્રીજા વર્ગનો દર એક માઈલે માત્ર બે પાઈ છે. આગ-ગાડીને રસ્તે માલ મોકલવાનો ખરચ પણ થોડો બેસે છે. એ કારણથી મીઠું, કાપડ, ધાન્ય અને બીજી જાણસો સસ્તે દરે આખા દેશમાં એક ઠેકાણેથી બીજે ઠેકાણે મોકલી શકાય છે.

હિંદુસ્તાનના પશ્ચિમ અને પૂર્વ કિનારા પર નાનાં મોટાં બંદરો ઘણાં છે. તેઓમાં **કરાચી, મુંબઈ, ગોવા, મદ્રાસ, કલકત્તા** અને **રંગુન** એ બંદરો મોટાં છે. **કરાચી** અને **રંગુન** બંદરોની વચ્ચે પાણીને રસ્તે ૧૮૭૮ માઈલનું અંતર છે. એ બંને બંદરોમાં આગબોટો અને નાનાં મોટાં વહાણો હંમેશ ચાલે છે, અને લાખો રૂપીઆનો માલ તથા ઉતારૂઓ લઈ જાય છે અને લાવે છે.

સિંધુ, મેઘના, ગંગા, બ્રહ્મપુત્રા, હુગલી, ગોદાવરા, નર્મદા અને **તાપી** નદીઓમાંની કેટલીકમાં ઘણા માઈલ લગી અને કેટલીકમાં થોડા માઈલ લગી વહાણો ચાલે છે. **ગંગા** નદીમાં **અલાહાબાદ** લગી અને **બ્રહ્મપુત્રા** નદીમાં સમુદ્રથી ઉપલાણે ઘણે **દૂર સુધી**

આગબોટો ચાલે છે. **નર્મદા** અને **તાપી** નદીઓમાં વહાણો તેમના મુખથી ઉપલાણે થોડાજ માઈલ લગી જઈ શકે છે.

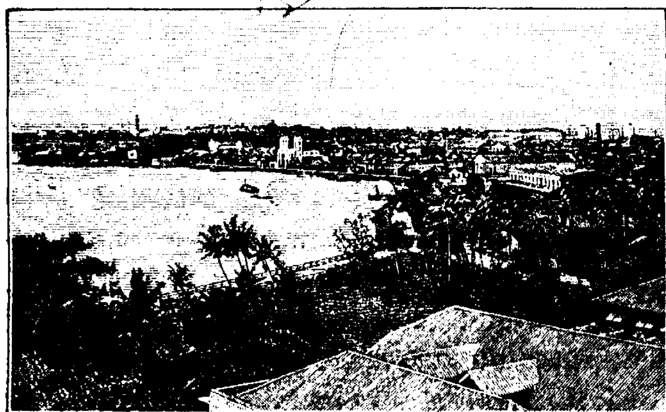
કોચીન, **ત્રાવણકોર**, અને **મલબાર** કાંઠાની થડમાં મીઠા પાણીનાં લાબાં અને સાંકડાં સરોવરો છે, તેઓમાં ઘણા માઇલ લગી હોડીઓ ચાલે છે.

पाठ ७३. कराचीथी कोलंबोनी सफर.

પરમ સ્નેહી રા. રા. **હીં**મતરામ **મો**તીરામ.

મુકામ **અ**મદાવાદ.

કોલંબોથી લિ. તમારા મિત્ર **પ**રભુશંકર **રા**મશંકરના નમસ્કાર. વિશેષ તમારી રજા લઈને હું **અ**મદાવાદથી નીકળી **કુ**રાચી ગયો, અને ત્યાંથી ઉપડી કાલે સાંજે અત્રે સુખરૂપ આવી પહોંચ્યો. નીકળતી વખતે મેં તમને વચન આપ્યું હતું, તે પ્રમાણે અહીં સુધી કરેલી દરીઆની મુસાફરીની હકીકત ટુંકામાં હેઠળ લખી જણાવું છું.

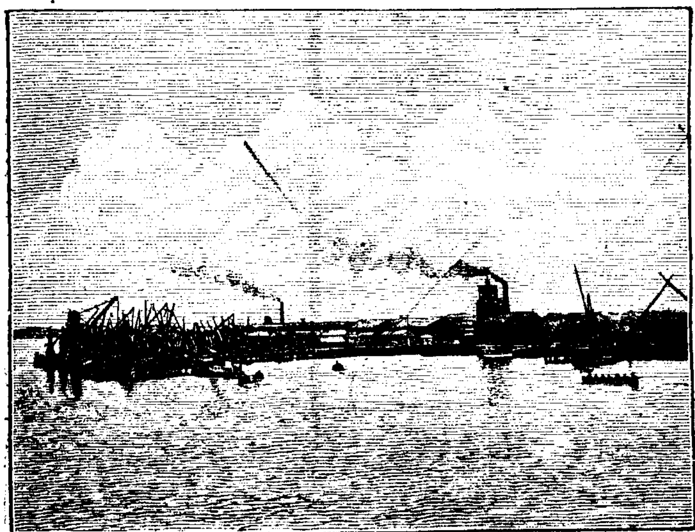


કોલંબોનું બંદર.

વેપારની બાબતમાં **હિં**દુસ્તાનના કિનારા પરનાં બંદરોમાં **કુ**રાચી ઘણું મોટું બંદર છે. અગાઉ એ બંદરમાં મોટાં જાહાજો

આવી શકતાં ન હતાં. પરંતુ હમણા સારા ટક્કા બાંધી બંદર ઉંડું કર્યું છે, તેથી મોટી આગબોટો સહેલાઈથી આવી શકે છે. કુરાચીમાં વરસાદ ઘણોજ થોડો વરસે છે, તેથી શહેરની આસપાસનો ભાગ વેરાન દેખાય છે. એ શહેરમાં દોરડાં વણવાના કાથાના કોથળા સારા થાય છે. એ બંદરેથી ઊન, રૂ, ચામડાં, ઘઉં અને બીજું અનાજ પરદેશ ચઢે છે, અને યુરોપ તથા અમેરિકાથી તમામ જાતનો માલ અહીં આવે છે.

હું કુરાચીથી માંડવી ગયો. કચ્છ પ્રાંતમાં એ પ્રખ્યાત બંદર છે. એમાં પિત્તળનાં તથા રૂપાનાં વાસણો સારાં બને છે. એ બંદરેથી વાસણો, રૂ, સુરોખાર અને મીઠું પરગામ જાય છે.



કરાચી બંદર.

ત્યાંથી હું પોરબંદર ગયો. કાઠિઆવાડમાં એ એક બંદર છે. મુંબઈ જોડે એ બંદરનો ઘણો વેપાર ચાલે છે. અહીંની પથરાની

ખાણો પ્રસિદ્ધ છે. એ બંદરેથી તેલ, ગોળ, ઘોડા, ઊન અને ઇમારતી પત્થર મુંબઈ જાય છે, અને ત્યાંથી વિલાયતી માલ અહીં આવે છે.

પોરબંદરથી નીકળી હું મુંબઈ ગયો. મુંબઈનો આયાત અને નિકાસ વેપાર ઘણો બહોળો છે, તેથી પૃથ્વી પર પહેલા વર્ગનાં બંદરોમાં એની ગણતરી થાય છે. એ બંદરેથી ઘણાખરા દેશો જોડે વેપાર ચાલે છે. દર વરસે સરાસરી એક અબજ રૂપીઆની ઉથલપાથલ થાય છે. અહીં જે માલ આવે છે, અને અહીંથી જે માલ પર મુલક ચઢે છે, તેની હકીકત લખવા બેસું તો મોટું પુસ્તક થાય.

મુંબઈથી દક્ષિણે નાનાં નાનાં બંદરો છે, તે વટાવી હું રત્નાગિરી ગયો. એનો કિનારો ખડકવાળો અને ઠેર ઠેર નદીઓ તથા ખાડીઓથી તૂટી ગએલો છે. દરીઆને રસ્તે કાઠિઆવાડ, કચ્છ અને કરાચી જોડે એ બંદરનો વેપાર ચાલે છે. એ બંદરેથી નાળિએર, મીઠું અને સુકાં માછલાં ચઢે છે.

પછી હું ગોવે ગયો. એ બંદર સારૂં અને વેપારને અનુકૂળ છે. એ પોર્ટુગલના લોકોના તાબામાં છે. એ બંદરની આયાત નિકાસ કરતાં વધારે છે. એ ડુંગરી મુલક છે. એની જમીન જોઈએ તેવી રસાળ નથી. અહીંથી નાળિએર, સોપારી, કેરી, તજ સુકાં માછલાં અને દોરડાં વણવાનો કાથો બહાર જાય છે, અને ચોખા કાપડ, ખાંડ અને દારૂ અહીં આવે છે.

ગોવા છોડીને આગળ જઈએ છીએ, એટલે કારવાડ અને માંગલોર બંદરો આવે છે. ચોમેર જંગલ હોવાથી એ ભાગ રમણીય દેખાય છે. માંગલોરમાં સુંદર નળીઆં બનાવવાનાં કારખાનાં છે. બેઉ બંદરેથી ઇમારતી કાટ, કાફી, મસાલો અને સોપારી દેશાવર જાય છે.

આગળ જતાં કોચીન બંદર આવ્યું. એ બંદરમાં ડક્કો ન હોવાથી આગબોટો નાગરેલ બંદરમાં લંગર કરે છે, અને હોડીઓ તથા મછવામાં ઉતારૂઓ તથા માલ લઈ જાય છે. કિનારા પર

ડાંગરનાં ખેતરો તથા નાળિએરીનાં મોટાં વન નજરે પડે છે. એ મુલકમાં ઘણોખરો વેપાર જળમાર્ગે ચાલે છે. આ ઠેકાણે વરસાદ ઘણો વરસે છે, તથા હવા ગરમ અને ભેજવાળી છે. અહીંથી કોપરા, દોરડાં વણવાનો કાથો, ઇમારતી કાટ અને તેજાના બહાર જાય છે, અને મુખ્યત્વે કાપડ અને ખાંડ અહીં આવે છે.

કોચીનથી નીકળ્યા પછી **હિંદુ**સ્તાનનો કિનારો છોડી હું **લંકા** બેટ ભણી વળ્યો, અને પાધરો **કોલં**બોમાં દાખલ થયો. એ પછીની વિગત **રંગુન** પહોંચ્યા પછી લખી મોકલીશ. હાલ એજ.

મિતિ પોષ સૂદ ૭ સંવત ૧૯૫૦.

આયાત—પરદેશથી જે માલ આવે તે.
ઉથલપાથલ—આપવું અને લેવું તે.
નિકાસ—બીજે દેશ માલ જવો તે.
સુખરૂપ—વગર અડચણે, સહી-સલામત.

પાઠ ૭૪. कोलंबोथी रंगुननी सफर.

પરમ સ્નેહી રા. રા. **હીં**મતરામ **મો**તીરામ.

મુકામ **અ**મદાવાદ.

રંગુન આવ્યાને મને આઠ દિવસ થયા. આ શહેરમાં વિલાયતી માલની દુકાન માંડવાની ગોઠવણ કરવાની હતી તે કરી છે. હવે થોડા દિવસમાં અહીંથી નીકળવાનો વિચાર છે.

કોલંબો શહેરથી લખેલો કાગળ તમને પહોંચ્યો હશે. કોલંબો મોટું બંદર છે. પૃથ્વી પરના સઘળા દેશોની આગબોટો વેપારને અર્થે અથવા કોયલા લેવાને માટે એ બંદરમાં આવે છે. આગબોટ બંદરની નજીક આવે છે, ત્યારે કિનારા પર નાળિએરીનાં વન નજરે પડે છે, અને દેખાવ રમણીય લાગે છે. અહીંની નિકાસ કાફી, સિંકોના, ચા, સીસું, નાળિએર અને સોપારી છે, તથા આયાત કાપડ, ચોખા, કોયલા, ખાંડ વગેરે છે. અહીંનાં હવાપાણી મને બહુ માફક આવ્યાં. આ ઠેકાણે ચોમાસામાં ઘણો વરસાદ વરસે છે.

પછી **લં**કા બેટની પ્રદક્ષિણા કરી હું **હિં**દુસ્તાનના પૂર્વ કિનારા પર આવેલા **ને**ગાપટ્ટણ બંદરે પહોંચ્યો. અહીંનો પ્રદેશ ઘણોખરો સપાટ છે, અને એમાં નાની મોટી નહેરોની જાળ પથરાએલી છે. જમીન પણ બહુ રસાળ છે.

આગળ ચાલતાં **પોં**ડીચરી નામે ફ્રેંચ તાબાના બંદરમાં અમારો આગબોટે થોડી વાર લંગર કર્યું. એ બંદરમાં વેપારની ઝાઝી તેજી નથી. એ શહેરમાં કાપડ વણવાનાં તથા કમાવેલાં ચામડાં તૈયાર કરવાનાં થોડાંક કારખાનાં છે.

પછી હું **મ**દ્રાસ ગયો. એનું બંદર ઘણું ખરાબ છે. કિનારો છાછર, ખડકવાળો અને રેતાળ હોવાથી નાની હોડીઓમાં માલ ભરીને આગબોટમાં ચઢાવતાં ઘણી મુસીબત પડે છે. પવન અને મોજાંના ઝપાટાથી વહાણોનો બચાવ કરવાને સરકારે લાખો રૂપીઆ ખરચી એ બંદર કંઈક સુધાર્યું છે. એ બંદરે સઘળી જાતના માલની આવજા થાય છે.

મદ્રાસથી હું **મ**છલીપટ્ટણ ગયો. પૂર્વ કિનારા પરનાં બીજાં બંદરો જોડે એ બંદરનો બહોળો વેપાર ચાલે છે. અહીંથી ચોખા અને બીજું અનાજ પરદેશ ચઢે છે. એ મુલક સપાટ છે.

મછલીપટ્ટણ છોડીને **વિ**જાગાપટ્ટણ જવાય છે. એ શહેર મોટું છે. બંદર નાની ખાડીમાં છે. અહીંની આયાત રૂ, સુરોખાર, કોયલા અને સાગ, તથા નિકાસ શીંગડાં, ચામડાં, ખાંડ, રૂપાનાં વાસણ તથા હાથીદાંત છે. અહીં ઠેર ઠેર ડુંગરા નજરે પડે છે.

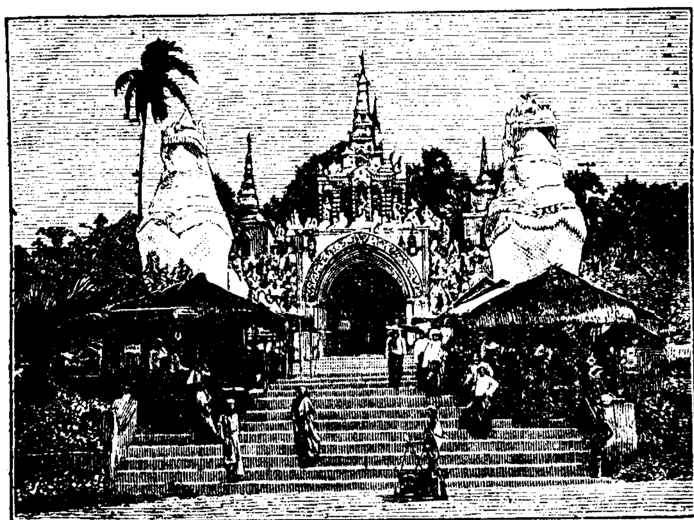
પછી આગળ ચાલતાં **ગં**જામ પ્રાંતમાંનાં **ગો**પાળપુર અને **ગં**જામ બંદરો આવે છે. એ ભાગમાં ખડકો ઘણા છે, અને પશ્ચિમ **હિં**દુસ્તાનના કિનારાની પેઠે અહીં ઠામ ઠામ ખાડીઓ છે. એની નજીક **ચી**લકા સરોવર છે, તેના પાણીનું મીઠું સારૂં બને છે. અહીંથી તમાકુ, ખાંડ અને મીઠું દેશાવર જાય છે.

પછી હું ઠેઠ **ક**લકત્તે ગયો. એ શહેર **હુ**ગલી નદીને કાંઠે

આવેલું છે. મુંબઈથી ઉતરતું એ બીજા વર્ગનું બંદર છે. હુગલી નદીના ઘણાખરા ભાગમાં રેતીનાં ભાઠાં હોવાથી નદીમાં આગબોટ હંકારવામાં ઘણી અડચણ પડે છે. કલકત્તાની હવા ગરમ અને ભેજ-વાળી છે. અહીં વરસાદ ઘણો પડે છે અને વારે વારે તોફાન થાય છે. એ બંદરેથી શણ, ગળી, ચા, અફીણ, સિંકોના વગેરે પર મુલક ચઢે છે, અને અહીં બધી જાતનો માલ આવે છે.

પછી બ્રહ્મદેશના પશ્ચિમ કાંઠા પરનાં ચિતેગામ અને આકિ-આબ બંદરોમાં હું બે બે દિવસ રહ્યો. અહીં ઝાડી વધારે છે, પણ હવા બંગાળાની હવાના જેવી છે. આ દેશમાં ડાંગર પુષ્કળ પાકે છે. અહીંથી ઇમારતી કાટ, રૂ, ચામડાં વગેરે દેશાવર જાય છે, અને કાચું રેશમ, સોપારી, કોપરાં, ખાંડ વગેરે આવે છે.

છેલ્લે હું રંગુન શહેરમાં આવી પહોંચ્યો. આ શહેર બ્રહ્મદેશની



રંગુનનું મોટું દેવાલય.

રાજધાની હોઈ રંગુન નદીને કાંઠે આવેલું છે. નદીના મુખથી એક-

વીસ માઈલ ઉપલાણે ગયા પછી આ શહેર આવે છે. આ બંદરેથી ઉંચી જાતનો ઇમારતી કાટ, ખનીજ તેલ, લીલમ, માણેક વગેરે જવાહીર, ચામડાં ઇત્યાદિ માલ પરદેશ ચઢે છે. હાલ એજ.

મિતિ માહા વદ ૫ સંવત ૧૯૫૦.

ખનીજ તેલ—જમીનમાંથી નીકળતું તેલ, જેમકે કેરોસીન તેલ.
તેજી—માલનીઆવજાઘણીથાયતે

સિંકોના—એ નામનું ઝાડ. એની છાલમાંથી ક્વિનીન બને છે.

પાઠ ૭૯. हिंदुस्ताननी राज्यव्यवस्था.

અંગ્રેજ સરકારના તાબામાં હિંદુસ્તાન અને તેને લગતો જે ભાગ છે, તેનો વહીવટ ચલાવવા સારૂ પ્રાંતો કર્યા છે. એ પ્રાંતો સિવાય સરકારના આશ્રય નીચે હિંદુ અને મુસલમાન રાજાઓનાં નાનાંમોટાં શુમારે ૮૦૦ સંસ્થાનો છે. અંગ્રેજ સરકારના ખાસ અમલ નીચે જે મુલક છે, તેને બ્રિટિશ હિંદુસ્તાન કહે છે. એનું ક્ષેત્રફળ નાનાં મોટાં દેશી સંસ્થાનોના ક્ષેત્રફળ કરતાં બમણું છે.

બ્રિટિશ હિંદુસ્તાનના પ્રાંતો નીચે પ્રમાણે છે:—

મુંબઈ, **મદ્રાસ**, **બંગાળા**, **આગ્રા** અને **અયોધ્યાના** સંયુક્ત પ્રાંતો, **પંજાબ**, **વાયવ્ય** સરહદનો પ્રાંત, **વરાડ**, **મધ્યપ્રાંતો**, **અજમેર**, બ્રિટિશ **બલુચિસ્તાન**, **બ્રહ્મદેશ**, **કુર્ગ**, **આસામ**, અને **અંદામાન બેટ**. દેશી રાજ્યોમાં **વડોદરા**, **હૈદ્રાબાદ**, **મ્હૈસુર** અને **કાશ્મીર** સર્વથી મોટાં છે. કેટલાંક સંસ્થાનો એટલાં તો નાનાં છે કે થોડાંક ગામો પર માત્ર તેમની સત્તા છે.

હિંદુસ્તાનનો રાજ્યકારભાર ચલાવનારી સરકારને હિંદી સરકાર કહે છે. એનો મુખ્ય અધિકારી વાઈસરોય એટલે શહેન

શાહનો પ્રતિનિધિ છે. એની નીમણુક શહેનશાહ કરે છે, અને તે ઘણુંકરીને પાંચ વર્ષ લગીની હોય છે. એને મદદ કરનારી એક સભા છે, તેમાં પાંચ સભાસદો હોય છે. હિંદનો સેનાપતિ પણ એ સભામાં બેસે છે. કાયદા બાંધતી વખતે એ સભામાં બીજા દેશી અને અંગ્રેજ સભાસદો આવી બેસે છે.

વાઈસરોયને મદદ કરનારી સભામાં એક સભાસદ કાયદા બાંધનારા ખાતાનું કામ કરે છે. બીજા એક સભાસદને ઉપજ ખરચનું કામ સોંપેલું હોય છે. વળી બીજાં કેટલાંક ખાતાં છે, જેવાંકે દેશનો બંદોબસ્ત રાખનારૂં ખાતું, સરકારનું મહેસુલ ઉઘરાવનારૂં ખાતું, બાંધકામ કરનારૂં ખાતું અને લશ્કરીખાતું. એ ખાતાં પર બાકીના ત્રણ સભાસદો દેખરેખ રાખે છે. પર રાજ્યો અને હિંદુસ્તાનનાં મોટાં દેશી રાજ્યોને લગતાં કામો પર વાઈસરોય પંડે દેખરેખ રાખે છે. દરેક ખાતાનું કામ ચલાવવાને એક સેક્રેટરી એટલે કારભારી નીમેલો હોય છે, તે તે ખાતાના ઉપરી સભાસદના હુકમમાં રહી કામ કરે છે.

હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા પ્રાંતોમાંના દરેકમાં એક મુખ્ય અધિકારી હોય છે. **મુંબઈ** અને **મદ્રાસ**ના વડા અમલદારને ગવર્નર કહે છે. **બંગાળા**, **આગ્રા** અને **અયોધ્યા**ના સંયુક્ત પ્રાંતો, **પંજાબ** અને **બ્રહ્મદેશ**ના ઉપરી અધિકારીને લેફ્ટેનંટ–ગવર્નર કહે છે. **વરાડ** અને **મધ્યપ્રાંતો**, **આસામ**, બ્રિટિશ **બલુચિસ્તાન** અને **અંદામાન** બેટ એ પ્રાંતોના અધિકારી મુખ્ય કમિશ્નર, અને **કુર્ગ** અને **અજમેર** એ બે નાના પ્રાંતના ઉપરી અમલદારો કમિશ્નર કહેવાય છે. **એડન** તથા **વાયવ્ય** સરહદના પ્રાંતના ઉપરી અધિકારીને રેસિડંટ કહે છે. દેશી રાજ્યોમાં અંગ્રેજ સરકાર તરફથી એકેક અમલદાર રહે છે, તેને પણ રેસિડંટ કે વાઈસરોયનો એજંટ કહે છે.

ગવર્નરો પોતપોતાના પ્રાંતોમાં કારભારી સભાની મદદથી સત્તા ચલાવે છે. લેફ્ટેનંટ ગવર્નરોની મદદમાં કાયદા બાંધનારી સભા

હોય છે. પરંતુ કારભાર કરવામાં મદદ કરનારી સભા હોતી નથી. તેઓ પંડે પોતપોતાના પ્રાંતોના વહીવટ પર દેખરેખ રાખે છે. મુખ્ય કમિશ્નરો અને કમિશ્નરો કાયદા અમલમાં આણે છે, અને વડી સરકારના હુકમ બજાવવાનું કામ કરે છે, પરંતુ પોતાના પ્રાંતોને માટે કાયદા બાંધવાની સત્તા તેમને નથી.

હિંદુસ્તાનનો રાજ્યવહીવટ હિંદી સરકારના હાથમાં છે ખરો, તથાપિ તે શહેનશાહના એક પ્રધાનની સત્તા નીચે છે. **હિંદુ**સ્તાનની ઉપજનો ખરચ કરવો, લડાઈ કરવાનો હુકમ કરવો, વાઈસરોય, ગવર્નરો, હાઈકોરટના જડજો વગેરે મોટા અમલદારોની નીમણુકો કરાવવી, **હિંદુ**સ્તાનમાં કરેલા કાયદાને માટે શહેનશાહની મંજુરી મેળવવી વગેરે કામો તે પ્રધાનને હસ્તક છે. એને **હિંદ**નો વજીર કહે છે. એને મદદ કરનારી એક સભા છે. એ વજીરની કચેરી **લં**ડન શહેરમાં છે, તેને ઇંડિઆ ઓફિસ એટલે **હિંદ**ની કચેરી કહે છે.

પ્રતિનિધિ—બીજાના તરફથી કામ કરનાર; મુખ્‌ત્યાર.	હસ્તક—હાથમાં.
	હાઇ કોરટ—વડી અદાલત.

પાંચમી ચોપડી—ભાગ ૩.



पाठ ७६. हवा, वायु ने वराळ.

હવા વિષે થોડુંક તમે પાછળ શીખી ગયા છો. તે દેખાતી નથી તેમ તેની વાસ આવતી નથી, તોપણ આપણે જ્યાં જઈએ છીએ ત્યાં તે હોય છે, ને આપણને તેની અસર જણાય છે. હવા ચાલતી હોય છે, ત્યારે તેને વા કે પવન કહીએ છીએ. પવન ફૂંકે છે, એટલે ઝાડનાં પાંદડાં હાલવા માંડે છે.

પૃથ્વી સઘળી ગમથી વાએ ઘેરાએલી છે. એ વાના ઘેરને વાતાવરણ કહે છે. કોઈ પણ જગા, વાસણ વગેરે તમામ વસ્તુઓ જે આપણને ખાલી લાગે છે, તે ખરેખરૂં જોતાં ખાલી નહિ હોતાં હવાથી ભરેલી હોય છે. આ વાત તમારે ગળે નહિ ઉતરે, પણ જુઓ આ કાચની ખાલી બરણીને આ પાણીના વાસણમાં એક પણ બાજુએ નમાવ્યા સિવાય ઉંધી ને ઉંધી ઉતારૂં છું, તોએ તેમાં પાણી ભરાવા પામતું નથી. એનું કારણ શું હશે? તમે સારી પેઠે જાણો છો કે એકની એક જગામાં એકી વખતે બે વસ્તુ સમાઈ શકતી નથી. બરણીમાં જે કંઈ ભરાએલું હોય, તે બહાર નીકળી ગયા સિવાય તેમાં પાણી શી રીતે ભરાય? બરણીને જરા નમાવ્યાથી પાણીમાં બુડબુડ બોલતું સંભળાય છે, બરણી નીચેથી પરપોટા પાણી ઉપર આવતા જણાય છે, અને પાણી બરણીમાં ભરાતું જાય છે. આવા પરપોટા હવાના થાય છે, તેથી બરણીમાં હવા ભરાએલી હોવી જોઈએ. એ હવા બરણી નમાવ્યાથી પરપોટા રૂપે પાણી ઉપર આવી, એટલે બરણીમાં અવકાશ થયો ને તેમાં પાણી જઈ શકયું.

આ પ્રયોગથી બીજી વાત એ સમજાય છે, કે પાણીની પેઠે હવા પણ પદાર્થ છે. બીજા પદાર્થો માફક તેને પણ વજન છે. આ શીશીને પ્રથમ આપણે તોળીએ, અને પછી વાયુશોષક યંત્ર વડે હવા બહાર ખેંચી લઈ તેને ફરીથી તોળીએ, તો તેનું વજન ઘટેલું જણાશે. **આથી હવાને ભાર છે એ સિદ્ધ થાય છે.**

પૃથ્વીની સપાટીથી ઉંચે ઘણા માઈલ સુધી વાતાવરણ છે. એ વાતાવરણ રૂપી મહાસાગરને તળીએ આપણે રહીએ છીએ. એ જોતાં આપણે માથે કેટલો બધો ભાર લાગવો જોઈએ? એવી ગણતરી થઈ છે કે આપણે દરેકને માથે લગભગ સોળ ટનનો એટલે ૮૭૫ મણ જેટલો હવાનો ભાર હોય છે, છતાં તેનાથી આપણે કેમ છુંદાઈ જતા નથી? કારણ એ છે કે તેનું દબાણ શરીરના એકજ

ભાગ ઉપર ન હોતાં અંદરના તેમજ બહારના સઘળા ભાગ પર એક સરખું હોય છે. એ કારણથી આપણને જરાએ ઈજા થતી નથી.

ઘન પદાર્થ પેઠે હવાને દળ અને વજન છે, પણ એ પોતે ઘન નથી. વળી પ્રવાહી પદાર્થ માફક જે ઠામમાં એ ભરાય તેના જેવો આકાર એનો થાય છે, છતાં એ પ્રવાહી નથી. એ ઘન નથી, પ્રવાહી નથી, ત્યારે શું હશે ? એ બે સિવાય પદાર્થની વાયુ નામની ત્રીજી અવસ્થા છે. તેને ઘન પદાર્થો પેઠે કદ ને આકાર હોતાં નથી. વળી કોઈ ઠામમાંથી તે બહાર નીકળી જાય, તો પ્રવાહી માફક તેનો રેલો નીકળતો નથી, પણ તે ચોમેર ફેલાઈ જાય છે, અને કંઈ અટકાવ નડે ત્યારેજ ફેલાતી અટકે છે. હવા ઘન નથી, પ્રવાહી નથી પણ વાયુ કે ગ્યાસ રૂપ છે. તે જુદા જુદા વાયુના ભળવાથી થઈ છે. તેમાં નૈટ્રોજન વાયુ અને પ્રાણવાયુ એ બે મુખ્ય છે. દીવો દેવતા બળવાને તથા શ્વાસ લેવાને એટલે કે જીવતા રહેવાને પ્રાણવાયુ ઘણો અગત્યનો છે. એકલા એ વાયુથી તો દીવો દેવતા ઝડપથી બળ્યાંજ કરે, ને તેમ થાય તો પ્રાણીઓને નુકસાન થાય, માટે તે અટકાવવાને તથા બળવાની ક્રિયા ઘણી વધે નહિ, તે વાસ્તે તેમાં એક બીજા વાયુનો ભેળ થએલો છે. એ વાયુને નૈટ્રોજન કહે છે. નૈટ્રોજન વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓનાં અંગોને પોષે છે.

સાધારણ રીતે વાયુને આપણે જોઈ શકતા નથી, તોપણ કોઈ વખતે તેની વાસ આવે છે ખરી. કેટલાએક વાયુ સળગાવ્યાથી બળે છે, જેમકે કોલગ્યાસ. કેટલાએક ઝેરી છે, જેમકે કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસ. કેટલાએક નુકસાન ન કરે એવા છે, જેમકે વરાળ. વરાળ વિષે તો કેટલુંક તમે અગાઉ શીખી ગયા છો. તે વાયુ રૂપે પાણીજ છે. પાણી તપે છે ત્યારે તેનો આકાર ને કદ જતાં રહે છે, ને તેની વરાળ બને છે. તે હવામાં મળી જાય છે. આગગાડી,

આગબોટો, કારખાનાં વગેરે વરાળથી ચાલે છે. માણસને એ કેટલી બધી કામની છે!

અવકાશ—ખાલી જગા; માગ.
વાયુશોષક યંત્ર—કોઇપણ વાસણ-માંથી વાયુને ખેંચી કાઢવાનું યંત્ર.

પાઠ ૭૭. પડઘો.

દોહરો.

જડ વસ્તુ પણ વિશ્વમાં, દે ઉત્તર અનુરૂપ;
બોલે તેવું સાંભળે, હોય રંક કે ભૂપ.

એક દિવસ વગડામાં રખડતાં રખડતાં અહમદે ગમતની ખાતર હો, હો, કરીને બૂમ પાડી, એટલે કોઈ તેના શબ્દની નકલ કરતું હોય, તેમ તેના પોતાના બોલ તેને સંભળાયા. આથી તેણે વિચાર્યું કે અડખેપડખે કોઈ ભરાઈ બેઠું હશે, તે મારી મશ્કરી કરતું હશે. તેથી કોણ છે કરીને તેણે જોરથી બૂમ પાડી. તરતજ વગડા-માંથી પણ કોણ છે? એવો સામો અવાજ સાંભળતાં તે ઘણોજ ખીજવાયો, ને ગુસ્સામાં આવી બરાડ્યો, બોલ, કોણ છે મૂર્ખ? પાછા એના એ શબ્દો કાને પડવાથી તેને અતિશય ક્રોધ ચઢયો. હવે લાગલોજ તે આ પ્રમાણે કોણ ક્યાંથી બોલે છે તે જોવા આખો વગડો ખુંદી વળ્યો, પણ કોઈને દીઠું નહિ. આથી ઘર તરફ તે પાછો ફર્યો. ઘેર જઈને તેણે તેના બાપને સઘળી હકીકત જણાવી કહ્યું, કે બાપા, વગડામાં ડુંગરી આગળ કોઈ છોકરો સંતાઈ બેઠો હશે તે મને ગાળ દેતો હતો.

આ સાંભળી બાપને હસવું આવ્યું. તેણે કહ્યું, અહમદ, તને કોઈ ગાળ દેતું ન હતું; તુંજ પંડને ગાળ દેતો હતો. ગાળ પ્રથમ તારા મોઢામાંથી નીકળી હતી, એટલે તું જે બોલ્યો તેનો પડઘો તેં સાંભળ્યો.

અહમદ—પડઘો ! પડઘો એટલે શું ?

બાપ—ઘોર અવાજનું પાછું ફરવું તેનું નામ પડઘો. પરંતુ એનો પુરેપુરો અર્થ સમજવાને પ્રથમ ઘોર કે ધ્વનિ વિષે કંઈક જાણવું જોઈએ. આપણે બોલીએ છીએ તે વખતે ખરૂં જોતાં આપણા બોલથી હવાને હલાવી તેને ગતિ આપીએ છીએ, અને તે ગતિનાં મોજાં હવામાં ચાલ્યાં જાય છે તે આપણા કાનમાં આવે છે, તેથી આપણે સાંભળીએ છીએ.

અહમદ—આમાં મને કંઈ પણ સમજણ પડતી નથી.

બાપ—એમ છે તો એક રકેબી લાવ ને તેમાં પાણી રેડ, એટલે હું તને સમજાવું. જો, રકેબીની કોરે હું લાકડી વતી ટકોરો મારૂં છું, એટલે તે ધ્રૂજતી હોય એવું જણાય છે. તે ધ્રૂજે છે તેથી પાણીમા મોજાં ચાલતાં દેખાય છે. એ મોજાં વધતાં વધતાં ચાલ્યાં જાય છે, ને આખરે રકેબીની કોરે પહોંચી તેની સાથે અથડાઈને અટકે છે, એટલે ત્યાંથી તે પાછાં ફરે છે. એજ પ્રમાણે રકેબીના હાલવાથી તેની આસપાસની હવામાં પણ પાણી જેવાં મોજાં ચાલે છે. પરંતુ હવા આપણે જોઈ શકતા નથી, તેથી તેમાં ચાલતાં મોજાં પણ આપણી નજરે પડતાં નથી; એમ છતાં એવાં મોજાં હોય છે ખરાં. તે ચાલતાં ચાલતાં આપણા કાનની અંદરના પડઘમ જેવા પડદાએ આવી અથડાય છે, એટલે કાનની ઇંદ્રિયને ભાન થાય છે, ને આપણે ધ્વનિ સાંભળીએ છીએ.

અહમદ—એ તો હું કંઈક સમજ્યો, પણ મારા પોતાના શબ્દોનો પડઘો શી રીતે સંભળાયો તે મને સમજાવશો ?

બાપ—હા. એટલું તો તું હવે જાણે છે, કે ધ્વનિ માત્ર હવામાં ચાલતાં મોજાં છે, ને તે આપણે કાને આવી અથડાય છે. હવે આ મોજાંને ઘણે દૂર ચાલ્યા જવામાં વચ્ચે કોઈ નડતર આવે તો શું થાય? પાણીનાં મોજાં કોરે અથડાયાથી પાછાં ફર્યાં તે તેં હમણાજ જોયું.

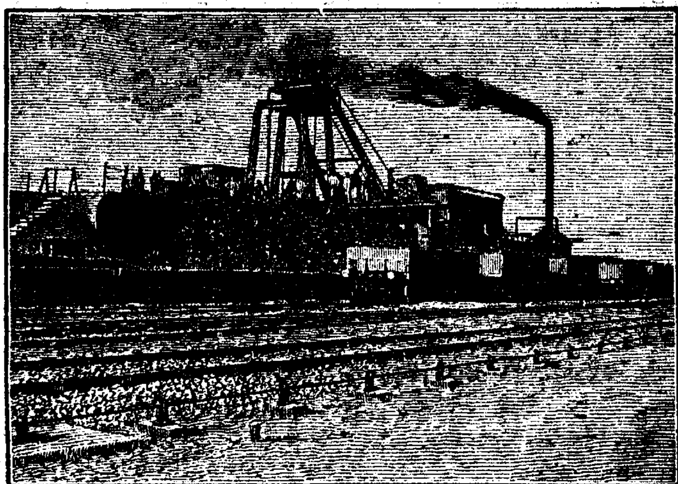
તેમજ ઘણી વેળા તું રમતાં રમતાં જમીન અથવા ભીંત ઉપર દડો ફેંકે છે, તો તે પાછો આવે છે ને તે તું ઝીલે છે પણ ખરો. તેજ પ્રમાણે ધ્વનિનાં મોજાં દિવાલ કે ખડક જેવી નડતર સાથે અથડાય છે, ત્યારે તે ત્યાંથી પાછાં વળીને ફરીથી આપણા કાન પર અથડાય છે, ને આપણે બોલેલા બોલ ફરીથી સાંભળીએ છીએ. એનેજ પડઘો કે પ્રતિધ્વનિ કહે છે.

અહમદ—હવે હું સમજ્યો. મારા બોલનાં મોજાં વગડામાં ડુંગર સાથે અથડાયાં. પછી તે પાછાં ફેંકાયાં એટલે મેં તે ફરીથી સાંભળ્યાં.

બાપ—આ ઉપરથી મૂર્ખ વગેરે હલકા શબ્દો નહિ વાપરવાનો તારે ધડો લેવો જોઈએ. તું સારી રીતે બોલ્યો હોત તો તેનો તેવોજ પડઘો પડત. દુનીઆદારીમાં પણ એજ પ્રમાણે સમજવું. તું કોઈને તોછડાઈથી બોલાવે તો તે તને તોછડોજ જવાબ આપે. પણ સભ્યતાથી ને અદબથી બોલે તો તને તેવોજ ઉત્તર મળશે.

અદબ—માન; વિવેક.
અનુરૂપ—આબેહુબ; નકલે નકલ.
તોછડાઇ—હલકાઇ; અવિવેક.
પ્રતિધ્વનિ-(પ્રતિ-સામો, ને ધ્વનિ-અવાજ) પડઘો.

પાઠ ૭૮. કોલસો ને ગ્યાસ.



કોલસાની ખાણ.

રામા પટેલ નામે એક જુના જમાનાનો માણસ હતો. તે આગગાડીના રસ્તાથી ઘણે દૂર રહેતો હતો. એક દિવસ તે તેના મિત્ર સંઘાતે મુંબઈ જવા નીકળ્યો. તે દહાડે તે પહેલ વહેલોજ આગગાડીમાં બેઠો, ને તેણે જાણ્યું કે આગગાડીને એંજીન ખેંચે છે, તથા તેમાં બળતણ તરીકે કોલસા વપરાય છે.

મુંબઈ પહોંચ્યા એટલે તેઓ સુતરનું અને રેશમનું કારખાનું તથા ગોદીમાં લાંગરેલી આગબોટ જોવા ગયા. આ બધાં પણ કોલસાથીજ ચાલે છે એ જાણી પટેલ અજાયબ થયો. સાંજે ઘેર વળતાં રસ્તા પર તથા દુકાનોમાં ઝગઝગતા દીવા જોઈ તે વિસ્મય પામી બોલ્યો, અલ્યા આ શું! આ દીવા કેવા ઝગઝગે છે? કહોની કે એ પણ કોલસાને લીધે છે! મિત્રે કહ્યું, હા, હા, એ બધો પ્રકાશ કોલસામાંથી ઉત્પન્ન થતા વાયુનો છે. આ વાત ચાલતી હતી, એવામાં પટેલની નજર કેટલીક દુકાનોમાં રકેબીમાં ગોઠવેલી તરેહવાર રંગની

તક્તીઓ પર પડી. દીવાના પ્રકાશથી તે ચળકાટ મારતી હતી, તેથી તેણે પ્રશ્ન કીધો કે આટલા બધા રંગો શેમાંથી આવતા હશે? મિત્રે ઉત્તર વાળ્યો કે એ પણ કોલસામાંથી બનેલા ડામર જેવા ટારમાંથી થાય છે, ને તે રંગવાના કામમાં વપરાય છે.

હવે પટેલના અચંબાનો પાર રહ્યો નહિ તેથી તે બોલી ઊઠ્યો, અહીં તહીં જ્યાં જોઈએ ત્યાં કોલસોજ કોલસો. કાલ ઊઠીને કહેશો કે ખાવાની વસ્તુ પણ કોલસામાંથી બને છે. મિત્રે હસતાં હસતાં કહ્યું, કે હા, એ કોલસાના ટારમાંથી એક જાતની ખાંડ પણ બનાવવામાં આવે છે, ને તે સાધારણ ખાંડ કરતાં સો ગણી ગળી હોય છે. આ સાંભળી પટેલે કહ્યું, અહો! કોલસો તો ઘણો કામનો જણાય છે.

આખો દિવસ રખડી રખડીને તેઓ થાકી ગયા હતા, એટલે વાળુ કીધા પછી તરત સૂઈ ગયા. પથારીમાં પડ્યા પડ્યા પટેલનું મન કોલસામાંજ ગુંથાઈ રહ્યું. એ શું હશે? કેવો પદાર્થ હશે? શું એ પત્થર છે, કે એ તે મોટા મોટા સંચા ચલાવનાર કોઈ દૈત્ય છે? એવા તરંગો તેના મગજમાં ઊઠતા હતા. એવામાં તે ઊંઘ્યો, પણ ગાઢ નિદ્રા શેની આવે! તેને સ્વપ્નું આવ્યું, ને તેમાં તેણે એક વિચિત્ર આકૃતિ આંખ સામી ઉભેલી દીઠી. આકૃતિએ કહ્યું, હું કોલસો છું. તું તો માત્ર આજકાલનો છે, પણ હું તો દુનીઆના બીજા યુગનો છું, ને આજે જેવો કાળો દેખાઉં છું, તેવો તે યુગમાં ન હતો. હું હજારો વર્ષ પહેલાં મોટાં અને સુશોભિત ઝાડ રૂપે હતો. વળી તે યુગમાં આજનાં જેવાં ઝાડ ન હતાં, તથાપિ તેમાંનાં કેટલાંક તમારા તાડ અને ફર્નને મળતાં આવતાં હતાં. આજનાં ફર્નની ઉંચાઈ એક કે બે ફૂટથી વધારે હોતી નથી, પણ તે વખતે તો તે એટલાં બધાં ઉંચાં ને મોટાં થતાં હતાં, કે બે ત્રણ માણસો મળીને એનાં થડને બાથ ભરવે તોએ તે બાથમાં આવે નહિ. એવાં ઝાડો ઉપરાંત વળી નાના નાના છોડવાનો તો હિસાબજ ન હતો. કાળાંતરે મહાસાગરની રેલ કે ધાડ જે કહો તે અમારા ઉપર આવી. તે

પાણીથી થડ ને મૂળીઆં કોહી જઈ ઘણાં ઝાડ પડી ગયાં. તેના ઉપર કાદવકીચડ, કાંકરી વગેરે ચઢતાં ગયાં. જમીન પણ બેસવા લાગી, અને વખત વીતતો ગયો તેમ તેમ સૈાથી ઉંચાં ઝાડો પણ મટોડીના ઘણા થર નીચે દબાતાં ચાલ્યાં.

આ અવસ્થામાં પાણી, હવા, તાપ ને તડકો એમાંનું કંઈ અમને મળતું ન હતું, તેથી અમે કાળાં પડવા લાગ્યાં. અમે ને અમારી આસપાસની મટોડી ઉપલી જમીનના દબાણથી દબાઈને પત્થર જેવા ગઠ્ઠા બન્યાં. એજ ગઠ્ઠા તે આજનો કોલસો, સમજ્યો? વખત જતાં માણસને માલમ પડ્યું કે અમે બળી શકીએ છીએ, ને લાકડાં કરતાં જથાબંધ મળી આવીએ છીએ, તેથી બધી જાતનાં બળતણ તરીકે ને તેમાં વિશેષે કરીને યંત્રોમાં વપરાવા લાગ્યાં. ખાણીઆ અમને ખોદી કાઢે છે. એવી ખાણો **હિંદુ**સ્તાનમાં **મ**ધ્ય-પ્રાંતો તથા **આ**સામમાં મળી આવે છે.

તમાકુ પીવાની ચુંગી જેવામાં અમારો ભુકો ભરીને મોં મટોડીએ છાંદી લઈ તપાવો, તો નાળચામાંથી અમારો વાયુ બહાર નીકળે છે તેને ગ્યાસ કહે છે. નાળચાએ દીવો ધર્યાથી ગ્યાસ બળે છે તે દેખાશે. આજ વાયુ દીવામાં વપરાય છે. એને કાઢવાના કારખાનામાં જઈ તેમાંથી પેદા થતો ટાર તું જોઈ આવજે. જે રંગો તેં જોયા એ ટારમાંથી બને છે. આટલું બોલી પેલી આકૃતિ જતી રહી. પટેલ અને તેનો મિત્ર સવારે ઊઠી કોલસાવાયુના કારખાનામાં ગયા.

કોલસાવાયુ—જેના દીવા થાય તે ગ્યાસ.
ગાઢ—ભર; ઘોર.
ગોદી—વહાણને લાંગરવાની જગા; બાંધેલી ખાડી.
ટાર—કોલસામાંથી નીકળતો પ્રવાહી ડામર.
ફર્ન—નેતર જેવો ભીની જગામાં ઊગતો રોપો.
યુગ—જમાનો; જુગ.

પાઠ ૭૯. ફુવારો.



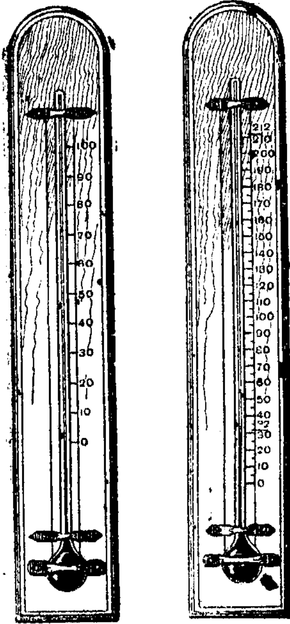
અમદાવાદ શહેરમાં **લવજી** નામે એક નોકર હતો. તે આખા શહેરને પાણી પહોંચાડવાના સાંચા વગેરે ઉપર દેખરેખ રાખવાનું કામ કરતો હતો. એક દિવસ તે પોતાના બે છોકરાને સાથે લઈને વાડીમાં ફરવા ગયો. ત્યાં તેઓ દરવાજામાં પેઠા કે સામોજ એક ફુવારો ઊડતો દીઠો. છોકરાઓને ત્યાં બહુ ગમત પડી, તેથી તે ત્યાંજ ટગર ટગર જોતા ઉભા રહ્યા. થોડી વારે **બાલુ**એ **લવજી**ને પૂછ્યું.

બાપા, આ પાણી કયાંથી આવે છે, અને એ શાથી આમ ઉંચું ઊડે છે? **લવજી**એ તેને એક પાણી ભરેલી ટાંકી બતાવી અને કહ્યું, આ ટાંકીને તળીએ એક નળ ઘાલેલો છે. તેનું મોઢું ઉંચું રાખીને આ ફુવારાની નીચે બેસાડેલું છે. એ ઉઘાડું મોઢું દાટો દઈને બંધ રાખી મૂકે છે. જ્યારે ફુવારો ઉરાડવો હોય, ત્યારે પેલો દાટો કાઢી નાખે કે તરત પાણી ઊડવા માંડે છે.

જસુએ કહ્યું, આપણા ઘરમાં પાણીની નળી છે, પણ તેની ચકલી ફેરવીએ છીએ ત્યારે પાણીની ધાર નીચે પડે છે. એ પાણી કંઈ ફુવારાની પેઠે ઊડતું નથી. આની સેરો કેવી ઉંચી જાય છે! આપણી ચકલીમાંથી કેમ ઉંચે સેરો ફૂટતી નથી? રાત પડવા આવી હતી તેથી **લવજી**એ જવાબ દીધો, હું તમને કાલે આપણે ઘેર ફુવારો દેખાડીશ. હમણા તો ઘેર ચાલો.

પરોઢ થતાં છોકરા સવેળા ઉઠ્યા તેવાજ ઝટ દાતણપાણી કરી નાહીને લુગડાં પહેરી લવજી કને દોડી ગયા, અને ફુવારો ક્યાં છે એમ પૂછ્યું. લવજી કાચની એક લાંબી નળી લઈ આવ્યો. તેને દીવા પર ધરી. જ્યારે તે નરમ થઈ ત્યારે બે ઠેકાણેથી ઉભી વાળી દીધી. આથી એક આડી અને બે ઉભી બાજુવાળો લંબચોરસ જેવો તે નળીનો આકાર બન્યો. બે ઉભી બાજુમાંની એક લાંબી અને બીજી જરા ટુંકી રાખી હતી. પછી પેલી ટુંકી બાજુનો છેડો દીવાની જોતે ધરીને નરમ કર્યો, અને ત્યાં સોયના વેહ જેવડા છિદ્રવાળી અણી કાઢી. પછી લાંબી બાજુની નળીમાં એક ગળણી મૂકી. તેણે ગળણીમાં થોડુંક પાણી રેડ્યું, તેવુંજ તે નીચે ઉતરીને આડી નળીમાં થઈને બીજી તરફ ટુંકી નળીમાં ચઢ્યું. આવી રીતે બેઉ ઉભી નળીમાં પાણી સરખી ઉંચાઈએ આવી ઠર્યું. પછી તેણે વળી થોડુંક પાણી અંદર ઉમેર્યું, તે પણ પહેલાંની પેઠે દોડી ગયું, અને બેઉ બાજુએ પાણી એકજ સપાટીએ આવી રહ્યું, તે છોકરાએ જોયું. જ્યારે તેણે તેમાં વધારે પાણી રેડ્યું, ત્યારે તે પેલા ઝીણા છિદ્રમાંથી બહાર નીકળ્યું. બાલુએ પૂછ્યું, આ પાણી બહાર તો નીકળ્યું ખરૂં, પણ ઉંચી સેર ક્યાં ઊડે છે? લવજીએ જસુની આંગળી પેલા કાણા પર મુકાવી, અને આખી નળી પાણીથી ભરી દીધી, તથા પાણીનો નળ ઉઘાડી ગળણીમાં પાણીની ધાર પડતી ચાલુ રાખી. પછી જસુની આંગળી ખસેડાવી લીધી, એટલે એકદમ ફુવારાની પેઠે ધાર ઉંચી ઊડી. તે જોઈ છોકરા રાજી રાજી થઈ ગયા. તે બંને જાણા પૂછવા લાગ્યા, આમ થવાનું શું કારણ હશે? લવજીએ કહ્યું કે પાણીનો એવો નિયમ છે, કે તે જેટલે ઉંચેથી નીચું ઉતરે તેટલું પાછું ઉંચું ચઢવાને મથે છે. આ વાંકી વળેલી કાચની નળીમાં એક બાજુ વધારે લાંબી હોવાથી તેમાં પાણી જેટલે ઉંચે સુધી રહે, તેટલે સુધી બીજી તરફ ચઢવાને મથે છે. એથી તે ટુંકી નળીમાંથી બહાર નીકળ્યું, અને લાંબી નળીના છેડા જેટલું ઉંચું ગયું. એજ કારણને લીધે ફુવારાની ધાર કે સેર ઉંચે ઊડે છે.

પાઠ ૮૦. પારો અને ગરમીમાપક યંત્ર.



ગરમીમાપક યંત્ર.

એક દહાડો મહેતાજીએ વર્ગને પારો બતાવી પૂછ્યું, કે આ શું છે તે કોઈ કહી શકશો ? કોઈએ જવાબ ન આપ્યો ત્યારે તેમણે કહ્યું, એ ધાતુ છે ને એને પારો કહે છે. એમાં કેટલાક ખાસ ગુણો છે. એ પાણીથી સાડાતેર ગણો ભારે છે, ને લોઢાની કે બીજી ધાતુની પેઠે ઘન અને ઘટ નથી; પણ પ્રવાહી હોવાથી પાણી માફક એનો રેલો ચાલે છે, ને એક વાસણમાંથી બીજા વાસણમાં રેડી શકાય છે. ટેબલ પર થોડો પડવા દઉં, તો એના વરસાદનાં ટીપાં જેવા દાણા પડે છે, તે આમતેમ દોડાદોડ કરી મૂકે છે. એ દાણા એક બીજાની પાસે લાવીએ તો એકત્ર થાય છે, ને છુટા પાડીએ તો પડી શકે છે, પણ પકડવા જઈએ છીએ તો ચપટીમાં આવતા નથી. પારો રંગે રૂપા જેવો સફેદ અને પ્રકાશિત છે. હવે આ ગરમીમાપક યંત્ર જુઓ, ને એની કાચની નળીમાં શું છે તે મને કહો.

ગણપત—એ પણ પારા જેવુંજ લાગે છે. પણ સાહેબ, તેને નળીમાં શા વાસ્તે ભર્યો હશે ?

શિક્ષક—તે જાણતાં પહેલાં આ કાચની શીશી છે, તેમાંથી શું શીખીએ છીએ તે જોઈ લઈએ. એ શીશીમાં રંગેલું પાણી છે, ને તેમાં બૂચમાં થઈને કાચની એક નળી ઉતારેલી છે. હવે શીશીને

તપાવું તો પાણી નળીમાં ઉંચું ચઢે છે, ને દીવો આઘો લઉં છું તો પાણી પાછું ઉતરી પડે છે. આનું કારણ મને કોઈ કહેશો ?

સદાશિવ—પાણી તપે છે એટલે તેનું કદ વધે છે, ને તેથી નળીમાં ચઢે છે.

શિક્ષક—ખરી વાત. હરકોઈ વસ્તુ પાણીની પેઠે ગરમીથી વિસ્તાર પામે છે, ને ઠંડીથી સંકોચાય છે. પારાનું પણ એમજ થાય છે. ગરમી માપવાને પાણી કરતાં પારો વધારે સારૂં સાધન છે, કારણ કે તે અતિશય તપાવ્યા વિના વાયુ રૂપમાં આવી જતો નથી. વળી પાણી જેટલો વહેલો પારો ઠરી પણ જતો નથી. આવા ગુણોથી તેને આમ નળીમાં ભરવામાં આવે છે. આ નળીને ગરમી-માપક યંત્ર થર્મોમીટર) કહે છે. હવે બોલો એ યંત્રમાં શું શું છે.

અહમદ—એક તો બંને છેડેથી બંધ કરેલી કાચની નળી છે. એને લાકડાની પટીમાં બેસાડી છે. નળીનો એક છેડો વધારે ફુલવેલો હોઈ દડી જેવો છે, તેમાં પારો ભર્યો છે. પટી પર આંકા પાડીને આં-કડા માંડ્યા છે. પણ સાહેબ, એ બંધ નળીમાં પારો શી રીતે ભર્યો હશે?

શિક્ષક—નળી ખુલ્લી હોય છે ત્યારેજ તેમાં પારો ભરીને પછી બંધ કરે છે. નળીનો વેહ એટલો સાંકડો હોય છે, કે તેમાંથી પારો ઝટ ઉતરી શકતો નથી. એ માટે એ ભાગને ગરમ કરે છે, એટલે અંદરની હવા ગરમ થવાથી વધીને બહાર નીકળી જાય છે, ને માંહે માગ થવાથી પારો અંદર ઉતરે છે. એ પ્રમાણે કરતાં દડીમાં ને નળીમાં જોઈએ તેટલો પારો ભરાય, એટલે તેને ફરીથી ગરમ કરે છે, તેથી પારો ઠેઠ મથાળા સુધી વધે છે, ને બધી હવા બહાર નીકળી જાય છે. એ વખતે નળીને સજ્જડ બંધ કરી લે છે. પારો ઠંડો થવાથી સંકોચાય છે ને નીચો ઉતરી પડે છે, એટલે નળીમાં ઉપર માગ રહે છે. હવે તેને બરફમાં મૂકીએ તો પારો ઉતરવા માંડી આખરે એક સ્થળે સ્થિર રહે છે. આ ઠેકાણે કાપો કરી લે છે, ને એ સ્થાનને પાણીનું ઠારબિંદુ કહે છે; કારણ કે એટલી ગરમીએ પાણીનું હિમ

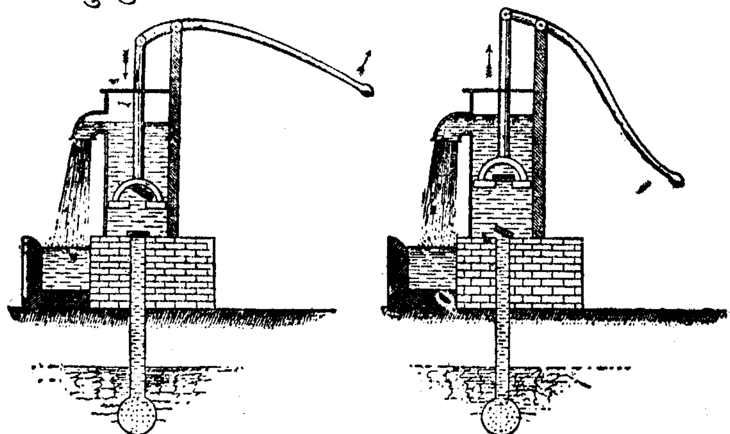
કે બરફ થવા માંડે છે. વળી એને ઉકળતા પાણીમાં અથવા તેની વરાળે ધરી રાખીએ, તેા તે અમુક જગા સુધી ચઢી ત્યાં અટકી રહે છે. આની પણ નિશાની કરી લે છે, ને તેને ઉકળતા પાણીનું બિંદુ કહે છે. આ બે બિંદુની વચ્ચેની જગાના સેા સરખા ભાગ પાડીને દરેક ભાગે કાપેા પાડે છે, તેથી ઠાર બિંદુ અને ઉકળતા પાણીના બિંદુ વચ્ચેની ગરમીનું માપ જાણી શકાય છે. આ યંત્રમાં હેઠળના બિંદુએ ૦ ને મથાળાના બિંદુએ ૧૦૦ માંડેલા છે, તેથી એના પર બધા મળીને ૧૦૦ ભાગ કે અંશ છે. પણ એવુંજ બીજું ગરમીમાપક યંત્ર છે, તે આપણા વપરાસમાં ઘણું આવે છે. તેમાં ઠારબિંદુએ ૩૨ ને ઉકળતા પાણીના બિંદુએ ૨૧૨ નેા આંકડેા હેાય છે. એ બે આંકડાની વચ્ચે ૧૮૦ અંશ હેાય છે. ઠારબિંદુથી ઓછી ગરમી એનાથી માપી શકાય છે.

હવે આપણે એાટલા ઉપર જઈ ગરમીમાપક યંત્ર ત્યાં ધરી જોઈએ. **અહમદ**, તું એને હાથમાં પકડી રાખજે. **ગણપત**, તું એમા જોઈ રહે જે. **સદાશિવ**, તું પારેા ચઢીને કયે અંશે સ્થિર રહે છે, તે આંકડેા નોંધી લે જે. આ પ્રમાણે ત્રણ માસ સુધી રેાજ આજ વખતે આપણે નોંધ લઈશું, એટલે એ દરમિઆન ગરમી કેટલી ઓછી અથવા વધારે હતી, તેનું બરાબર માપ આપણે જાણી શકીશું.

पाठ ८१. हवानुं दबाण अने बंबो.

આ ચેાપડીમાં હવા, વાયુ અને વરાળ વિષે પાછળ પાઠ આવ્યેા છે. તેમાં આપણે શીખી ગયા કે હવા ચેામેરથી આપણા પર દબાણ કરે છે. આપણે હમણા પ્રયેાગ કરીએ છીએ તે પરથી એ દબાણ તમને સ્પષ્ટ સમજાશે. કાચનેા ખ્યાલેા લઈ તેમાં પાણી ભરેા. ખ્યાલાનું મેાં બરાબર ઢંકાઈ જાય, એવી રીતે મજબુત કાગળનેા કકડેા તે પર સજ્જડ મૂકેા. હવે સંભાળીને કાગળ પર તમારેા હાથ રાખી ખ્યાલેા ઉંધેા વાળેા. પછી તમારેા હાથ લઈ લેશેા, તેાપણ પાણી

બહાર નીકળશે નહિ. કાગળ પાણીનો ભાર ઝીલી શકે છે તેનું શું કારણ? એનું કારણ એ છે કે નીચેથી હવા તેના પર દબાણ કરે છે, અને તેથી પાણી નીકળી શકતું નથી. હવે ઝીણી ચાળણીમાં જેવા વેહ હોય છે, તેવા વેહવાળું ઢાંકણું લો ને તેમાં પાણી રેડો. જુઓ, પાણી કાણાંમાંથી બહાર નીકળી જાય છે. હવે પાણી ભરેલા સીસા પર ઢાંકણું મેલી સીસો ઉંધો વાળો. જુઓ, પાણી બહાર નીકળતું નથી. એનું કારણ એ છે કે નીચેથી હવા ઉપલી મેર દબાણ કરે છે, અને તેના દબાણને લીધે પાણી નીકળતું નથી. હવે ઢાંકણું કાઢી લઈ સીસાને મેજ પર ચત્તો મૂકું છું. જુઓ, આ કાચની નળીના બંને છેડા ખુલ્લા છે. એક છેડો સીસામાં મૂકી હું હવા શોષું છું, તો પાણી નળીમાં ચઢી મારા મોંમાં આવે છે. એમ થવાનું શું કારણ છે તે તમને કહું છું.



હવા પાણી પર દબાણ કરતી હતી, પરંતુ મેં હવા શોષી લીધી, એટલે નળીમાંના પાણીમાં હવા ન હોવાથી તે ભાગ પરનું દબાણ જતુ રહ્યું. તથાપિ નળીની બહારના પાણી પર હવાનું દબાણ તો હતુંજ. એ કારણથી નળીમાં દબાણ ન હોવાથી પાણી ચઢ્યું. વળી બહારનું દબાણ ન લાગે તેટલા માટે પાણી નળીમાં આવી

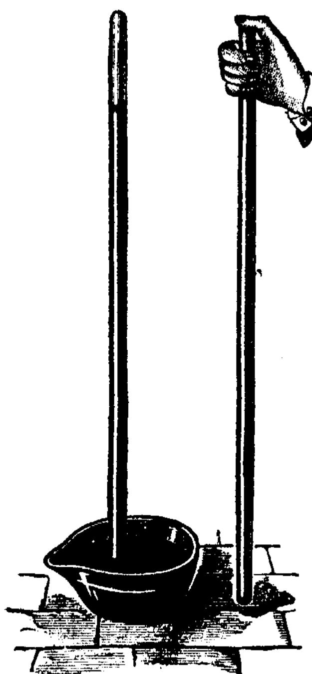
ચઢ્યા કર્યું, કેમકે તેને રોકવાને તેમાં દબાણ ન હતું. તમે સઘળાએ પીચકારી જોઈ હશે. પીચકારીમાં પણ એજ પ્રમાણે થાય છે. પીચકારી પોલી હોય છે, અને તેનો ઝીણા વેહવાળો છેડો પાણીમાં મૂકી દાંડો ઉપર ખેંચીએ તો હવા શોષાય છે. એથી થોડા પાણી ઉપરનું દબાણ જતું રહેવાથી કાણામાં થઈને પાણી પીચકારીમાં ચઢે છે.

પાણીના બંબાની રચના પીચકારીના જેવીજ છે, પરંતુ તેમાં આટલો તફાવત છે. પીચકારીમાં પાણી આવ્યા પછી દાંડો નીચે દાબો છો, તે વારે પાણી બહાર નીકળી જાય છે. પરંતુ બંબામાં એ પ્રમાણે થતું નથી. પીચકારીમાં દાટા ઉપર પાણી ચઢી શકતું નથી, અને દાટાને લીધે પીચકારીના મોઢાની બહાર નીકળવા પામતું નથી. પરંતુ બંબામાં એવી યુક્તિ કરેલી હોય છે, કે પાણી બંબાના મથાળા લગી ચઢી નાળચા વાટે બહાર નીકળી શકે છે. એ યુક્તિ નીચે પ્રમાણે છેઃ—

બંબાના હેઠલા ભાગમાં છેક પાણી લગી પહોંચે એવડો લાંબો નળ હોય છે. એ નળની ટોચે અને માંહેલી મેર જે ઠેકાણે બંબાના ઉપલા ભાગ સાથે તે જોડેલો હોય છે, તે ઠેકાણે નાનો પડદો હોય છે. બંબાના દાટાની અંદર પણ નાનો પડદો હોય છે. દાટો ઉંચો ખેંચાયાથી હવા શોષાઈ પહેલો નાનો પડદો ઉઘડે છે. એથી પડદાની વાટે પાણી ઉંચું ચઢી દાટા પર દબાણ કરે છે. પછી દાટો ફરીને નીચો દબાયાથી પહેલો પડદો દબાણને લીધે બંધ થઈ જાય છે. એ કારણથી પાણી નીચે જઈ શકતું નથી. એથી કરીને દાટામાંનો પડદો ઉઘાડી પાણી દાટાની ઉપર ચઢે છે. પછી દાટો ઉંચો ખેંચાયાથી તે પરના પાણીના દબાણને લીધે દાટામાંનો પડદો બંધ થઈ જાય છે, અને પાણી નાળચાને રસ્તે બહાર નીકળે છે. એકાદ દિવસ તમને લાગ મળે તે વારે બંબો સાફ કરતી વખતે જઈ જો જો, અને ત્યાંના કારીગરને કહેશો, તો તે તમને જુદા જુદા ભાગો બતાવી દરેકનું કાર્ય સમજાવશે.

पाठ ८२. हवानुं दबाण अने वायुभारमापक यंत्र.

તમે બંબો જોયો છે, અને તે વડે હવાના દબાણનો એક ઉપયોગ થાય છે તે તમે શીખી ગયા છો. એનો કોઈ બીજો ઉપયોગ થઈ શકે છે કે નહિ તે આપણે જોઈએ. તમને ખબર છે કે હવા જલદી ગરમ થઈ હલકી થાય છે, અને ઉતાવળે ટાઢી પડી ભારે થાય છે. પારો પ્રવાહી પદાર્થ હોઈ ઝટ ગરમ થાય છે અને ટાઢો પડે છે. હવાનું દબાણ અથવા ભાર માપવાને એક યંત્ર બનાવ્યું છે, તેમાં એનો બેશ ઉપયોગ થાય છે.



આ ૪૦ ઈંચ લાંબી નળી છે. એનો એક છેડો બંધ કરેલો છે. એમાં પારો ભરૂં છું અને તેના મોં પર આંગળી દાબી પારો ભરેલા પ્યાલામાં ઉંધી મૂકું છું. હવે મારી આંગળી ખસેડી લઉં છું. જુઓ, પારો નીચે ઉતરી પ્યાલામાંના પારાની સપાટીથી આસરે ૨૮ ઈંચિની ઉંચાઈએ સ્થિર રહે છે. હવાનું દબાણ કેટલું છે તે પારાના સ્તંભ પરથી જણાય છે, અને એ દબાણ જેમ વધતું ઓછું હોય છે,તેમ પારો ઉંચો ચઢે છે અથવા નીચે ઉતરે છે. આ નિયમને આધારે વાયુભારમાપક યંત્રો બનાવ્યાં છે.

વાયુભારમાપક યંત્રનો ઇતિહાસ બહુ રમુજી છે. યુરોપખંડમાં ઇટાલી કરીને દેશ છે, તેના કોઈ ગામમાં એક ખેડુત રહેતો હતો. તેણે ૪૫ ફૂટ ઉંડો કુવો ખોદી બંબા વડે પાણી ચઢાવવાની કોશીશ કરી. પરંતુ શુમારે ૩૨ ફૂટ કરતાં વધારે ઉંચું પાણી ચઢ્યું

નહિ. તેણે કેટલાક વિદ્વાન માણસોને એમ થવાનું કારણ પૂછ્યું, પરંતુ કોઈથી કારણ આપી શકાયું નહિ. એ એક ગૂઢ વિષય થઈ પડ્યો, કારણ કે ખાલી જગામાં ગમે તેટલી ઉંચાઈ લગી પાણી ચઢી શકે એવું સઘળા લોકો માનતા હતા. આખરે ઘણો વિચાર કર્યા પછી વિદ્યામાં એક પ્રવીણ પુરૂષે અનુમાન કર્યું, કે હવાના દબાણને લીધેજ બંબામાં પાણી ઉંચે ચઢે છે, અને હવાના દબાણ કે ભારના પ્રમાણમાં તે ઉંચે ચઢે છે. તેણે ઉપલો પ્રયોગ કરી જોયો તો તે પ્રમાણે થયું. હવે પોતાનો તર્ક ખરો પડ્યાથી તે બહુ રાજી થયો.

હમણા વાયુભારમાપક યંત્રો બનાવવામાં આવે છે, તેઓમાં કાચની નળી અને ખ્યાલો હોઈ તેમાં પારો ભરેલો હોય છે. એ ખ્યાલામાં હવા જઈ શકે છે. નળી અને ખ્યાલો ચોકઠામાં જડેલાં હોય છે. નળીમાં પારાની ઉંચાઈ બરાબર જણાય તેટલા માટે જુદે જુદે અંતરે આંકા પાડેલા હોય છે.

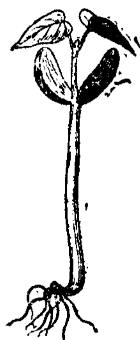
આપણે એવું વાયુભારમાપક યંત્ર લઈને પર્વત પર ચઢીશું, તો જેમ જેમ ઉંચે જઈશું તેમ તેમ પારો નીચે ઉતરતો જશે. એનું કારણ એ છે કે આપણે ઉપર જઈએ છીએ તેમ હવા વધારે પાતળી થતી જઈ તેનું વજન ઘટે છે; એથી તેનું દબાણ કમી હોવાથી તેનામાં નળીમાંના પારાને અગાઉના જેટલી ઉંચાઈએ ટકાવી રાખવાનું બળ હોતું નથી. દરીઆની સપાટીએ પારાની ઉંચાઈ ૩૦ ઈંચ હોય છે, અને પ્રત્યેક ૯૦૦ ફૂટની ઉંચાઈએ પારો એક ઈંચ હેઠે ઉતરે છે. એ પરથી પર્વતોની ઉંચાઈ માપી શકાય છે.

વરસાદ ક્યારે વરસશે અથવા તોફાન ક્યારે થશે, તે પણ વાયુભારમાપક યંત્ર પરથી જણાય છે. હવામાં પાણીની વરાળ ઘણી હોય છે, ત્યારે વરસાદ આવવાનો સંભવ રહે છે. એવી વેળાએ હવાનું વજન ઘટવાથી પારો હેઠે ઉતરે છે. પાણીની વરાળ ન હોતાં હવા સુકી હોય છે, તે વારે તેનું વજન વધારે હોય છે, અને તેને લીધે પારો ઉંચે ચઢે છે. વળી ઘણી ગરમીથી હવા પાતળી ને હલકી

થાય છે. હવે હવાનું વજન કમી થાય છે, એટલે વાયુભારમાપક યંત્રમાંનો પારો ઝટ નીચે ઉતરે છે. એમ એકાએક પારો ઉતરી જાય છે, તે પરથી તોફાન થવાનો સંભવ જણાય છે, કારણ કે આસ-પાસની ઠંડી ને ભારે હવા પાતળી ને ગરમ હવા તરફ એકાએક ધસી આવી તેને ઉપર ચઢાવી દે છે. સીમલામાં એક કચેરી છે તેમાં વાયુભારમાપક યંત્રમાં થતા ફેરફારોની નોંધ કરવામાં આવે છે, અને બંદરોના અમલદારોને તથા ખલાસીઓને તોફાન થવાના સમ-યની ચેતવણી આપવામાં આવે છે.

સ્તંભ—કાચની નળીમાંની પારાની ઉભી દાંડી.

पाठ ८३. एकदळ ने द्विदळ.





વનસ્પતિના બે મુખ્ય વર્ગ પાડી શકાય. ફૂલવાળી ને ફૂલ વગરની. આંબો, કેળ વગેરે જેને ફૂલ આવે છે તે પહેલા વર્ગની વનસ્પતિ છે. કાળો હંસરાજ, સેવાળ, લીલ, બિલાડીનો ટોપ વગેરે જેને કદી ફૂલ બેસતાંજ નથી તે બીજા વર્ગમાં આવે.

વળી ફૂલવાળી વનસ્પતિના પણ બે ભાગ પડે છે. પહેલો જે ઝાડનાં બીની બે દાળ થાય છે તેવાં બેદળીઆં કે દ્વિદળ,

ને બીજો જેનાં બીજની દાળ થતીજ નથી એવાં એક દળીઆં કે એકદળ. એકદળ અને અને દ્વિદળ વનસ્પતિના બીમાં ફેર છે એટલુંજ નહિ, પણ તેઓનાં જુદાં જુદાં અંગોમાં ફરક છે, તે તમને અવલોકન કર્યાથી જણાશે.

જુઓ, હું એકદળીઆ ને બેદળીઆ જાતનાં ફૂલઝાડ લાવ્યો છું. હવે એ બેમાં શો તફાવત છે તે આપણે મૂળીઆંથી માંડી તપાસીએ. આ બેદળીઉં ઝાડ છે. જુઓ, એનું મૂળ કેટલું લાંબું છે, ને તેમાંથી કેવા ઝીણા ઝીણા રેસા ફૂટેલા છે? આ બીજું એક-દળીઉં છે. એનું મૂળ તો ટુંકા રેસાનુંજ બનેલું છે. નાળિએરી એજ વર્ગનું ઝાડ છે. એ ઘણું ઉંચું થાય છે, પણ એના મૂળના રેસા જમીનમાં ઉંડા ઉતરતા નથી. વડ બેદળીઉં ઝાડ છે. એનાં મૂળ ઘણાં લાંબાં હોય છે.

હવે થડ સરખાવીએ તો દ્વિદળ વનસ્પતિના થડને ડાળાં ફૂટેલાં માલમ પડે છે, પણ એકદળના થડને ડાળાં નથી. એ કારણથી જે ઝાડને ડાળીઓ હોય છે તે બેદળીઆ વર્ગનાં જાણવાં, અને જેને તે હોતી નથી તે એકદળીઆં સમજવાં. આ બીના ઘણી અગત્યની છે, કેમકે ઝાડ ઉપર માત્ર નજર પડતાંજ તે આ બેમાંથી કયા વિભાગનું છે, તે એકદમ જાણી શકાય છે. વળી એકદળના ઝાડનું થડ થાંભલા જેવું સીધું હોય છે, ને તેથી થડનો હેઠલો ભાગ ટોચ આગળના ભાગ કરતાં વધારે જાડો હોતો નથી. પરંતુ દ્વિદળ ઝાડોમાં થડની ટોચ કરતાં નીચલો ભાગ હંમેશાં ઘણોજ જાડો હોય છે. વળી દ્વિદળને થડે છાલ હોય છે તેવી એકદળને થડે નથી હોતી. એ બંને વિભાગનાં થડને આડાં કાપીએ, તો બેદળીઆં ઝાડનો અંદરનો ભાગ ઘણો ઘટ અને સખત માલમ પડે છે, પણ એકદળીઆંમાં તે પોલો ને ભાંગીને ભુકો થઈ જાય એવો હોય છે.

હવે બંનેનાં પાંદડાં સરખાવીએ. દ્વિદળનાં પાંદડાંને અજ-વાળા સામે ધરીને અંદર જોઈએ છીએ, તો તેમાં જાળ પાથરેલી

હોય તેવું જણાય છે. એકદળના પાંદડાંમાં એવું કંઈ હોતું નથી. દ્વિદળમાં પાંદડાંની નસો ને તેમાંથી ફૂટેલા ફાંટા એક બીજાં સાથે ગુંથાઈ ગએલાં હોય છે, એટલે તેને ફાડવા જઈએ છીએ તો સીધાં ફાટતાં નથી, પણ આડકતરાં ઉતરે છે. એકદળમાં તો પાંદડાંની નસો સીધી હોય છે, તેથી તે સીધાં ફાટે છે. વળી બેદળીઆં ઝાડનાં પાંદડાં પાકીને પીળાં થાય છે, ત્યારે તે દાંડી સહિત એકદમ ખરી પડે છે; પણ એકદળીઆમાં તો તે સુકાઈને ચીમળાઈ જાય છે, તોપણ ઘણો વખત સુધી ઝાડ પર લટકતાં રહે છે, ને પછી ખરે છે. ઘાસ એકદળીઓ છોડ છે. તેમાં ઘણી વેળા એવું જોવામાં આવે છે, કે સુકાએલાં પાંદડાં ખરી પડતા પહેલાં છોડ પરજ કોહી જાય છે.

હવે ફૂલ લઈએ. ફૂલમાં વજપત્ર અને ફૂલમણિ એવાં બે ઢાંકણ હોય છે. એ બે ઢાંકણ દ્વિદળનાં ફૂલને ઘણુંખરૂં હોય છે. આ ગુલછડીનું ફૂલ છે તે એકદળીઉં છે. એને વજ નથી, તેમ ફૂલમણિ સિવાય બીજું ઢાંકણ નથી. એને છ પાંદડી ને છ પુંકેસર છે. એકદળીઆં ફૂલોમાં પાંદડી ને પુંકેસર ત્રણ અથવા ત્રણનો ગુણાકાર હોય છે. દ્વિદળમાં તે ઘણુંખરૂં પાંચ અથવા પાંચનો ગુણાકાર હોય છે. પરંતુ રાઈના છોડમાં પાંદડી ચાર ને પુંકેસર છ હોય છે. તુળસીમાં ચાર પુંકેસર, મોગરામાં માત્ર બેજ ને સીતાફળમાં ત્રણ હોય છે. માટે એ બધાંને ઉપલો નિયમ લાગુ પડતો નથી.

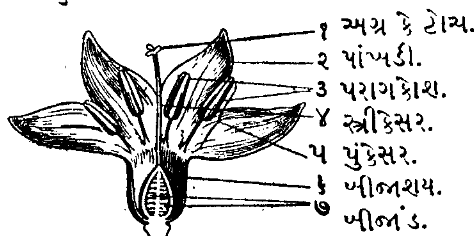
હવે ફળ તપાસીએ. વટાણાના દાણાની ફોતરી કાઢી નાખીએ, તો ચોકખું જણાય છે કે એમાં બે દાળ છે; પણ નાળિએરી કે સોપારી પરનાં છોડાં કાઢી નાખીએ તો તેમાં બે દાળ નથી. બેદળીઆં ઝાડમાં આ બે દાળની વચ્ચે બીજાશય હોય છે. એકદળીઆમાં તે ફળમાં એક બાજુએ અથવા નીચે હોય છે.

એ પ્રમાણે ફૂલવાળી વનસ્પતિના એકદળ ને દ્વિદળ એ બે વિભાગો વચ્ચે મુખ્ય તફાવત છે. તમારે જાતે બગીચામાં અથવા

ખેતરોમાં ફરી એ તફાવત જણાઈ આવે એવાં ઝાડ ખોળી કાઢવાની કોશીશ કરવી જોઇએ.

पाठ ८४. फूलनुं फळ बनवा विषे.

ફૂલમાં વજ્ર અને અંદરનો પુષ્પકોશ એટલે પાંખડીવાળો ભાગ, એ બે ઢાંકણ છે; પરંતુ સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર પણ અવશ્યની ઇંદ્રિયો છે, કારણ કે તેમના ભેગા થવાથીજ બી ઉત્પન્ન થાય છે.



પુંકેસરમાં તંતુ અને તંતુને વળગેલો પરાગકોશ એવા બે ભાગ હોય છે. પરાગકોશનો જે ભાગ તંતુને વળગેલો હોય છે તેને પીઠ કહે છે, અને તેની બીજી બાજુને પેટ કહે છે. પેટમાં ખાંચ હોઈ તે વડે પરાગકોશના બે ભાગ થાય છે. દરેક ભાગમાં સીવણના જેવી એક રેખા ખાંચને સમાંતર જાય છે. પરાગકોશ પરિપકવ થાય છે, તે વારે એ સીવણ ફાટી તેમાંથી પરાગ નીકળે છે.

બીજાશય, નળી અને અગ્ર કે ટોચ એવા સ્ત્રીકેસરના ત્રણ ભાગ હોય છે. પુંકેસરનો પરાગકોશ ફાટે છે, ત્યારે સ્ત્રીકેસરનું અગ્ર ચીકણું થઈ તેના પર પરાગ પડે છે. પરંતુ કેટલાંક ફૂલોમાં માત્ર સ્ત્રીકેસર અથવા પુંકેસર હોય છે. કેટલાંક ફૂલોમાં સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર બંને હોય છે, તોપણ એકી વખતે એ બંને પકવ થતાં નથી. વળી કેટલાંક ફૂલોમાં સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર નાના મોટા હોય છે, એટલે સ્ત્રીકેસર ઘણા લાંબા અને પુંકેસર બહુ ટુંકા હોય છે, તેથી

સ્ત્રીકેસર પર પરાગ પડી શકતો નથી. એવાં ફૂલોમાં મધમાખીઓ, પતંગીઆં વગેરે જંતુઓ અથવા પવન સ્ત્રીકેસરમાં પરાગ લઈ જાય છે. ફૂલોના ચળકતા રંગ અથવા સુગંધથી મોહ પામી પતંગીઆં તેમના ભણી જવાને લલચાય છે. મધ ફૂલને તળીએ હોય છે, તે ચૂસવાની આતુરતામાં પતંગીઆં તળીએ જાય છે, ત્યારે પુંકેસરના પરાગની રજકણ તેમનાં અંગને ચોંટે છે. પછી તેઓ એજ જાતનાં બીજાં ફૂલોમાંનું મધ ચૂસવાને જાય છે, તે વારે તેમનાં શરીરને ચોંટેલા પરાગની રજકણ તે ફૂલોના સ્ત્રીકેસરની ટોચને વળગે છે. એ રીતે તેઓ એક ફૂલમાંથી બીજા ફૂલમાં પરાગ આણી બીજ ઉત્પન્ન થવામાં મદદ કરે છે.

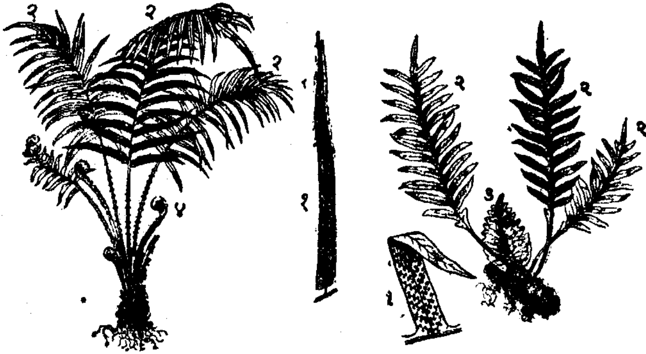
પરાગની રજકણ નાની અને હલકી હોવાથી ધૂળની પેઠે પવનથી ઊડી એક ફૂલ પરથી બીજા ફૂલ પર પડે છે, અને તેથી બીજા ફૂલમાં ફળ ઉત્પન્ન થાય છે.

હવે ફળ શી રીતે આવે છે તે આપણે જોઈએ. ફૂલની રચનાને લીધે અથવા પતંગીઆં વગેરેની મારફત અગર પવન વડે પરાગની રજકણ સ્ત્રીકેસરની ટોચ પર પડે છે. પરાગની રજકણ પર બહારનું અને અંદરનું એવાં બે ઢાંકણ હોય છે. બહારનું ઢાંકણ ખરબચડું અને છિદ્રોવાળું તથા માંહેલું ઢાંકણ લીસું હોય છે. પરાગના ઝીણા તંતુઓ બહારના ઢાંકણનાં કાણાં વાટે સ્ત્રીકેસરની નળીમાં થઈ બીજાશયમાં જાય છે. બીજાશયમાં ફૂલનાં ઈંડાં ભરેલા હોય છે. દરેક ઈંડામાં નાનું છિદ્ર હોય છે તેમાં થઈને પરાગના તંતુ ઈંડામાં પેસે છે.

ઈંડાનો અને પરાગના તંતુનો સંયોગ થવાથી ફળ બંધાય છે. બીજાશય પકવ થઈ ફળ થાય છે. ઈંડાં બીજ થઈ ફળમાં રહે છે. બીજ રોપવાથી નવાં ઝાડ ઊગે છે.

સંયોગ—ભેગા ભળવું તે.

पाठ ८५. अपुष्प वनस्पति.



વગડામાં અથવા ખડકોમાં ભીની જગાએ ઊગતી હંસરાજ નામની વનસ્પતિ તમારા જોવામાં વારંવાર આવી હશે. ત્યાં નહિ તો બાગોમાં કેવળ શોભા ખાતર કુંડાંઓમાં રોપેલી તો તમે જોઈજ હશે. કેટલેક ઠેકાણે તો લોકો શોભા માટે તેને તારની ટોપલીઓમાં રોપી બંગલાના ઓટલા ઉપર અથવા કમાનોમાં ટાંગે છે.

હંસરાજ જાતજાતનો થાય છે, ને તે મુખ્યત્વે કરીને ભેજવાળી જગાએ છાંયડામાં ઊગે છે. ઠંડા પ્રદેશોમાં તે ઘણા મોટા થતા નથી, પણ ગરમ મુલકમાં તો કેટલાક દશ ફૂટ જેટલા ને વખતે તેથીએ ઉંચા થાય છે. હંસરાજને ખરેખરાં પાંદડાં હોતાં નથી, પણ જે પાંદડાં જેવાં દેખાય છે, તે થડ અને પાનની વચલી સ્થિતિ છે. એ પાન કેટલાંકમાં ઘણાંજ નાનાં ને કેટલાંકમાં ઘણાં મોટાં હોય છે. કોઈ કોઈમાં તો તે સાદાં ને વળી મિશ્ર હોય છે. દ્વિદળ વનસ્પતિનાં પાંદડાંમાં હોય છે તેવી નસની જાળ, અથવા તો એકદળમાં હોય છે તેવી સીધી નસો એમાં હોતી નથી. એની નસો ચિપીઆને આકારે હોય છે.

હંસરાજ, સેવાળ, લીલ, ફૂગ વગેરેને ફૂલ બેસતાં નથી, તેથી તે બધાં અપુષ્પ વનસ્પતિ કહેવાય છે. એજ કારણથી તેને

અદળ વનસ્પતિ પણ કહે છે. પરંતુ પાંદડાંની હેઠલી બાજુએ છેક કોરે કાળાશ પડતા દાણા હોય છે, તે કાળા ડાઘા જેવા જણાય છે, તેમાં બારીક ભુકો હોય છે. દાણા પરિપકવ થઈ ફાટે છે, ત્યારે ભુકો જમીન પર પડે છે. તેમાંથી એ વનસ્પતિ ઊગે છે. સપુષ્પ વનસ્પતિનાં ફળો ફાટી માંહેનાં બી ભોંય ઉપર પડી તેમાંથી ઝાડ ઊગવા પામે છે, તો જે ઝાડનું એ બી હોય તેવુંજ ઝાડ તેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. પરંતુ હંસરાજમાં એ પ્રમાણે નથી થતું. ભુકો જમીન ઉપર પડે છે, તો તેમાંથી પાધરૂં ઝાડ ઊગવા પામતું નથી, પણ પ્રથમ પ્યાલા જેવું ભીંગડું ઉત્પન્ન થાય છે. એ પ્યાલામાં બે જુદા જુદા ભાગ હોય છે. નીચલો પુંકેસર જેવો તથા ઉપલો સ્ત્રીકેસર જેવો ગણી શકાય. પુંકેસર જેવા ભાગમાંથી રેસા પ્રથમ ફૂટે છે, તે સ્ત્રીકેસરમાં થઈ બહાર આવે છે, એટલે તેની વૃદ્ધિ થવા માંડે છે. પછી ભીંગડામાંથી એક કોંટો ફૂટે છે, તેમાંથી હંસરાજનો છોડ ઉત્પન્ન થાય છે.

સેવાળ પણ એક જાતની વનસ્પતિ છે. તે ખાસકરીને જે ઠેકાણે પાણી ટપકયાં કરતું હોય ત્યાં ઊગે છે. ઘરમાં નાહવાની ચોકડીમાં તથા કેટલાંક જળાશયોમાં પાણી ઉપર બાઝેલી સેવાળ ઘણાએ દીઠી હશે. વળી ચોમાસામાં મકાનોની દિવાલે, ઈંટોએ, નળીઆંએ તથા ઝાડોનાં થડે એ પુષ્કળ થાય છે. એની ઉત્પત્તિ ઘણી વિચિત્ર છે, કેમકે જેમ જેમ ઉપલો ભાગ વૃદ્ધિ પામતો જાય છે, તેમ તેમ હેઠલો કોહી જઈ મરતો જાય છે. સેવાળને પાન હોય છે, પણ તે ઘણાંજ નાનાં ને ઘણુંખરૂં ટોચેજ હોય છે. પાંદડાંના અંદરના ભાગમાં પુંકેસરનો, ને તેની નજીકમાં, સામે અથવા બીજા છોડ પર સ્ત્રીકેસરનો પિંડ હોય છે. પુંકેસર ઉઘડે છે ત્યારે રેસા જેવું કંઈક બહાર આવે છે, તે સ્ત્રીકેસરમાં ઉતરી એની વૃદ્ધિ કરે છે. પછી સ્ત્રીકેસરમાંથી એક લાંબી દાંડી બહાર નીકળે છે, તેનું છેક મથાળું ટોપી જેવું હોય છે. એ ફાટીને ઉઘડે છે ત્યારે અંદરનો પરાગ બહાર આવે છે, તેને આપણે એ ઝાડનાં બી કહીએ તો ચાલે. પણ

તેમાંથી એકદમ છોડવો ઊગી શકતો નથી. પહેલ વહેલાં પુષ્કળ રેસાવાળો ગાભો થાય છે ને તેના ઉપર આંખો આવે છે, ને પછી તેમાંથી નવો છોડ પેદા થાય છે. ખરૂં જોતાં તો હુંસરાજ કે સેવાળના એક છોડમાંથી બીજો નવો છોડ પાધરો ઊગતો નથી.

સેવાળથી ઉતરતી પંક્તિના ને કેટલીક રીતે તેને મળતા ઘણી જાતના છોડવા થાય છે, તેમાંના કેટલાકને પાંદડાં સમુળગાં હોતાં નથી. એ જાતની વનસ્પતિમાં દરિઆઈ છોડવા, લીલ, ફૂગ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. દરિઆઈ છોડવા મીઠા કે ખારા પાણીમાં ઊગે છે. તેમાંના કોઈ મોટા હોય છે, અને બાકીના સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડેજ દેખાય એવડા ઝીણા થાય છે. લીલ પર્વતોને મથાળે તથા પથરા ઉપર ઊગે છે. વરસાદમાં ઊગી નીકળતા છત્રીના આકારના સફેદ છોડવાઓ જેને બિલાડીનો ટોપ અથવા કુતરાના કાન કહીએ છીએ, તે એક પ્રકારની ફૂગ છે. ફૂગ ભેજવાળી જગાએ થાય છે, ને તે રોટલા, ફળ વગેરે ઘણી વસ્તુઓ પર વળે છે. ચોપડીઓ તથા બીજી ચીજો ઉબડી ગંધાય છે, તે પણ ફૂગની જાતની ઉબ નામની વનસ્પતિ ઊગવાને લીધે છે. ખેતરોમાં ધાન્યને બગાડતી ગેરૂ અને આગીઓ નામે ઓળખાતી વનસ્પતિ ફૂગજ છે. એ સિવાય માણસના અને જાનવરોના લોહીમાં માલમ પડતાં બેકિટરિઆ નામનાં સૂક્ષ્મ જંતુઓ પણ એક પ્રકારની ફૂગજ છે.

અપુષ્પ—જેને ફૂલ નહિ આવતાં હોય તે.

સપુષ્પ—જેને ફૂલ આવતાં હોય તે.

પંક્તિ—વર્ગ.

પાઠ ૮૬. નાળિએરી અને બાવળ.



કોકણમાં દરીઆ કિનારે પુષ્કળ નાળિએરી ઊગે છે. ગુજરાતમાં તથા દક્ષિણમાં માત્ર કોઈ કોઈ ઠેકાણે તે ઊગે છે. એનાં ઉંચાં સીધાં થડ ૫૦ થી ૭૦ હાથ ઉંચાં થાય છે, અને તેને ડાળીઓ હોતી નથી. એની ટોચે પંદર કે વીસ પાંદડાંનો ઝુમખો હોય છે. મંજરી ફૂટ્યા પછી એક વરસે નાળિએર બંધાય છે. દરેક મંજરીમાંથી ઘણુંકરીને પાંચથી પચાસ નાળિએરનો ઝુમખો નીકળે છે. સારી જમીનમાં ઊગેલા દરેક ઝાડ પરથી દર વરસે ૪૦૦ અથવા ૫૦૦ નાળિએર ઉતરે છે. સારાં ઝાડો ૫૦ થી ૬૦ વર્ષ લગી ફળે છે.

નાળિએરી બહુ ઉપયોગી છે. તેનો દરેક ભાગ કામમાં આવે છે. ગરીબ લોકો તેના થડના થાંભલા, મોભ, ભારવટીઆ, કુંભીઓ,

પરનાળો વગેરે બનાવે છે. તેઓ પાંદડાં ગૂંથીને છાપરાંની છાજ કરે છે, અને પાતરીઓના દાંડા બાંધીને સાવરણીઓ કરે છે. મંજરીની બહારનું ઢાંકણ વગર તેલે મશાલની પેઠે બળે છે.

નાળિએરના રેસાને કાથો કહે છે, તેનાં દોરડાં વણાય છે. દામણાં, સીકાં, જાળ અને વહાણનાં દોરડાં એનાં બને છે. લોકો કાથો ભરીને ગાદી અને તકીઆ કરે છે, અને ભોંય પર પાથરવાનાં કાથીઆં બનાવે છે.

નાળિએરની પોલી કાચલીનો હુક્કાનો ડોયો બને છે. કોઈ વાર કાચલીના પ્યાલા અને તાસકો બનાવી તે પર સુંદર કોતરણી કરે છે. ગરીબ લોકો કાચલીનાં અડધીઆંમાં મસાલો ભરે છે. તેઓ પ્યાલા અને તાસકોને ઠેકાણે એનો ઉપયોગ કરે છે. કાચલીમાંથી તેલ નીકળે છે, તે ઓસડના કામમાં આવે છે.

કાચલીનાં બોરીઆં પણ બની શકે છે. કાચલીને બાળીને તેના કોયલા કરે છે તે સોનીના ઉપયોગમાં આવે છે. એ કોયલા દાંત સાફ કરવામાં પણ ખપ લાગે છે.

શાક વગેરેમાં કોપરૂં નાખવાથી તે સ્વાદિષ્ટ લાગે છે. ઘારી કે પુરણપોળીમાં પણ એને નાંખે છે. એમાંથી તેલ નીકળે છે, તે દીવામાં બાળવા તથા શરીરે ચોળવાના કામમાં આવે છે. વળી એનું મીણ અને સાબુ બને છે.

નાળિએરીમાંથી રસ નીકળે છે તેને તાડી કહે છે. લોકો તે પીએ છે અને તેનો ગોળ તથા દારૂ બનાવે છે. ટુંકામાં નાળિએરીના જેવું ઉપયોગી ઝાડ દુનીઆમાં બીજું એકે નથી. એને પૃથ્વી પરનું કલ્પવૃક્ષ કહીએ તો ચાલે.

બાવળનું ઝાડ નાળિએરીના જેટલું ખબસુરત અને ઉપયોગી નથી. વળી એ જુદા વર્ગનું ઝાડ છે. એ બહુ ઉંચું થતું નથી, અને એને પુષ્કળ ડાળીઓ હોઈ તે પર શૂળો હોય છે. એનાં પાંદડાં

લાંબાં અને સાંકડાં છે, તથા તેના ઘણા ભાગ થએલા હોય છે. એનાં ફૂલ પીળાં હોય છે અને એને ચપટી શીંગો થાય છે, તેમાં બી હોય છે. એ શીંગોને પરડા કહે છે. ગરીબ લોકો એનું અથાણું કરે છે. બાવળનું ઝાડ ઘણુંકરીને ગરમ અને સુકા પ્રદેશમાં ઊગે છે. ગુજરાત, સિંધ, કચ્છ અને દક્ષિણમાં બાવળ સાધારણ છે. એનું લાકડું મજબુત અને ગાંઠા ગાંઠાવાળું હોય છે. એ બાળવાના કામમાં આવે છે, અને એનાં હળ તથા ખેતીનાં બીજાં ઓજારો બને છે. કેટલીક જાતના બાવળની છાલમાંથી ગુંદર ઝરે છે. તે ઓસડમાં, વસ્તુઓ ચોંટાડવામાં, તથા મિઠાઈ કરવામાં વપરાય છે. ચામડું તૈયાર કરવામાં તથા વસ્તુઓ રંગવામાં છાલ કામ આવે છે. એ ઓસડમા પણ ખપ લાગે છે. બાવળના પરડા તથા કુમળી ટીશીઓ ઘેટાં તથા બકરાંને બહુ ભાવે છે. કાંટાની વાડ કરવાથી જનાવરો ખેતરમાં પેસી બગાડ કરી શકતાં નથી.

કલ્પવૃક્ષ—ઇચ્છેલું આપે તેવું સ્વર્ગનું ઝાડ.
પરનાળ—પાણી ઝીલવાનું કે તેને એક ઠેકાણેથી બીજે ઠેકાણે પહોંચાડવાનું સાધન.
મંજરી—માંજર; ફૂલને ઠેકાણે બેસે છે તે.
સ્વાદિષ્ટ—સ્વાદ આપે તેવું.

પાઠ ૮૭. સાગ અને વડ.

હિંદી શહેનશાહતમાં સાગ પુષ્કળ થાય છે. અહીંના જેટલો સાગ બીજે કોઈ ઠેકાણે થતો નથી. શહેનશાહતના જે ભાગમાં અતિશય વરસાદ વરસે છે તે ભાગમાં સાગ બહુ ઊગે છે. ગુજરાતની પૂર્વમાં, કોંકણમાં, ઘાટને મથાળે, મલબાર કાંઠે અને બ્રહ્મદેશમાં સાગનાં મોટાં વન છે.

સાગનું ઝાડ લગભગ ૧૦૦ થી ૧૨૫ ફૂટ ઉંચું થાય છે, અને તેના થડનો ઘેર શુમારે ૨૦ ફૂટ હોય છે. શિઆળામાં એનાં પાંદડાં ખરી પડે છે, અને ઉનાળાની મોસમ પુરી થવા આવે છે તે વારે નવાં પાંદડાં ફૂટે છે. પાંદડાં શુમારે એકથી દોઢ હાથ અને વખતે બે હાથ લાંબાં અને લગભગ એક હાથ પહોળાં થાય છે. પંચમહાલના ભીલો તથા કોંકણના લોકો પાલાં કે કોઠારોની અંદર પાંદડાંનું અસ્તર કરે છે, અને છાપરાની માંહેલી છાજ કરે છે. એ પાંદડાંમાંથી રંગ પણ નીકળે છે. અસલના લોકો એ રંગથી સુતર રંગતા.



સાગની ડાળી.

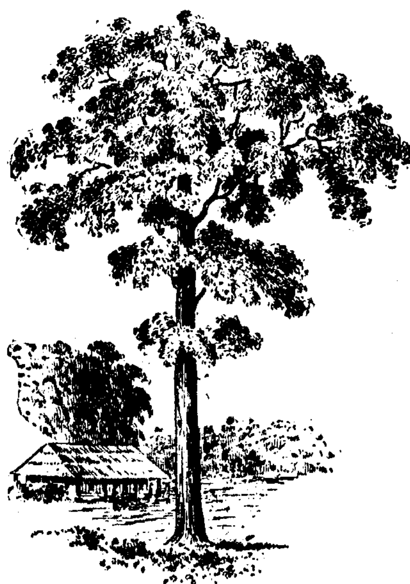
છાલની નીચેનું નજીકનું લાકડું ધોળાશ પર છે, પરંતુ માંહેલા ભાગના લાકડાનો રંગ સોનેરી છે. સુકવ્યાથી એ રંગ બદલાઈ બદામી થાય છે, અને તેમાં કાળાશ પડતા ચટાપટા દેખાય છે. ઘર બાંધવાના કામમાં સાગ જેટલો ઉપયોગી છે તેટલું બીજું કોઈ લાકડું ઉપયોગી નથી. એનું કારણ એ છે કે મલબાર કાંઠા પર અને બ્રહ્મદેશમાં સાગનાં ઝાડ બહુ મોટાં થાય છે અને તેઓમાં ગાંઠા હોતા નથી. તેમનાં લાંબાં અને પહોળાં પાટીઆં વહેરી શકાય છે, અને તે પર સારો ઓપ ચઢી શકે છે. વળી એ લાકડું બહુ ટકાઉ છે. વિજયનગરમાં તુંગભદ્રા નદીને તીરે કેટલાંક શોભિતાં મંદિરો છે તે જોવા લાયક છે. તેમને બંધાવ્યાને પાંચસેં કરતાં વધારે વરસ થઈ ગયાં છે. એમાંના એક દેવાલયમાં સાગનું લક્કડકામ અદ્યાપિ જેવું ને તેવું અણીશુદ્ધ છે. ગુજરાતનાં મોટાં શહેરોની અંદર કોઈ કોઈ

જુના મકાનોમાં ઘણો ઉંચો સાગ વાપરેલો જોવામાં આવે છે. સાગના લાકડામાંથી એક જાતનું તેલ નીકળે છે. એ તેલને લીધેજ તે એટલું બધું ટકાઉ છે. એ તેલ ઓસડમાં વપરાય છે અને તેનો રોગાન બને છે.

ઉધઈઓ અને બીજાં જીવડાં સાગના લાકડાને ઝાઝું નુકસાન કરી શકતાં નથી. વળી એ લાકડું પાણીમાં સળતું નથી. એ કારણથી મછવા, વહાણો અને મોટાં જહાજો એનાં બનાવે છે.

આ સઘળા ગુણોને લીધે સાગને જંગલનો રાજા કહે છે, અને જંગલખાતાને સાગનાં જંગલોની ઘણી પેદાશ થાય છે.

વડનું ઝાડ સાગના જેટલું ઉંચું વધતું નથી, અને એનાં પાંદડાં સાગનાં પાંદડાં જેવડાં લાંબાં થતાં નથી. એનું લાકડું પોચું છે અને ઇમારત બાંધવાના કામમાં આવતું નથી. પરંતુ એ ઝાડ શોભિતું છે અને બહુ ફેલાય છે. એ એવડું મોટું છે, તોપણ રાઈના જેવડા બીમાંથી ઊગે છે. પક્ષીઓને એના ટેટા બહુ ભાવે છે, અને તેમાંનાં બીઆં હગારમાં નીકળી જાય છે, તે ઠેર ઠેર પડી ઊગી નીકળે છે. પરંતુ લોકો બી રોપીને એ ઝાડ ઉગાડતા નથી. ડાળીઓ કાપી જમીનમાં રોપે છે, એટલે ઝાડ ઊગી નીકળે છે.



સાગ.

હિંદુ લોકો તુળસીને પૂજે છે, તેમ વડ, પીપળા અને ઉમરડાની પણ પૂજા કરે છે. એ ઝાડો દેવસ્થાનની નજીક રોપી તેમને

ફરતા ક્યારા કે ચોતરા બાંધે છે. લોકો માને છે કે તુળસીની પેઠે વડના ઝાડને લીધે આસપાસની હવા સુધરે છે. હિંદુ લોકો હોમ કરવા માટે એના લાકડાની સમિધ એટલે અગ્નિને સળગાવવાની લાકડીઓ બનાવે છે. વડનાં ઝાડ હિંદુસ્તાનમાં ઠામ ઠામ જોવામાં આવે છે. ઘણાં ઝાડ રસ્તાની બાજુઓ પર રોપેલાં હોય છે. તેમના મૂળ ઉંડાં ઉતરે છે, તેથી તેમને ઝાઝા પાણીનો ખપ પડતો નથી. એનાં ડાળાં ફેલાઇ ઘટા થઈ રહે છે, તેથી તેના છાંયડામાં બીલકુલ તાપ લાગતો નથી. ડાળાંમાંથી લાંબી દોરીઓ જેવા ફાંટા ફૂટી નીચે લટકે છે તેને વડવાઈ કહે છે. એ વડવાઈ ભોંયમાં મૂળ ઘાલી નવા ઝાડનાં થડ બને છે. એમ એક ઝાડમાંથી ઘણાં ઝાડ પેદા થાય છે.

ગુજરાતમાં નર્મદા નદીના એક બેટમાં એક પ્રાચીન વડ છે, તેનું નામ કબીરવડ છે. એનાં ડાળાંની વડવાઈઓનાં મૂળ બાઝી ૩૦૦ અથવા ૪૦૦ મોટાં ઝાડ થયાં. તેમનાં ડાળાંની વડવાઈઓનાં ૩૦૦૦ કે ૪૦૦૦ ઝાડ થયાં છે, અને એ હજારો ડાળાંની ઘટા એટલી તો થઈ છે, કે તેના છાંયડામાં ૧૫૦૦૦ માણસો સુખે બેસી શકે.

અસ્તર—પડ.
ઓપ—ચળકાટ.
પ્રાચીન—જુના કાળનો.

પાઠ ८८. निशाळनो बगीचो.

નાનાં છોકરાંને નવું નવું જાણવાની આતુરતા ઘણી હોય છે. એ કારણથી તેઓ કોઈ નવી ચીજ જુએ છે, એટલે એ શા કામની છે? કોણે બનાવી? કેવી રીતે બની? વગેરે પ્રશ્નો પૂછે છે. ચતુર બુદ્ધિશાળી માબાપો તો એ પ્રશ્નોના યોગ્ય ઉત્તર આપી તેમની તે જાણવાની ઇચ્છા પાર પાડે છે. પણ અણસમજુ ને મૂર્ખ માબાપો તો માથું કયાં પકવે છે એમ કહી તેમને અધવચ તોડી પાડે છે. એમ કરવાથી છોકરાંની જાણવાની હોંસ દબાઈ જાય છે, અને તેમનું

જ્ઞાન વધતું અટકે છે. એટલા માટે માબાપોએ જેમ બને તેમ આવા સવાલોના સંપૂર્ણ રીતે ઉત્તર આપી પ્રશ્નો પૂછવાની હોંસ વધે, તેમ કરવું અવશ્યનું છે. એ ઉપરાંત પોતાનાં છોકરાંઓને સાથે ફરવા તેડી જઈ હંમેશાં તેમની નજરે પડતા જાતજાતના પત્થરો, ધરતી, ઝાડ વગેરે પદાર્થો બતાવી તે શા કામના છે, તથા કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયા તે વિષે સમજાવવું જોઈએ. એમ કરવાથી તેમનામાં અવલોકન-શક્તિ તથા જ્ઞાન મેળવવાની આતુરતા હોય છે, તે સતેજ થાય છે.

કેટલીક વાર સંસારી જંજાળને લીધે માબાપો તેમનો સઘળો વખત આ રીતે બાળક સાથે ગુજારી શકતાં નથી, તેથી તેમને નિશાળે મૂકવાં પડે છે, ને ત્યાં તેમની અવલોકનશક્તિ તથા બુદ્ધિ ખીલવ-વાનું કામ શિક્ષકોને કરવું પડે છે. એ કામ કેટલેક અંશે પાર પડે તે કાજે ઘણીખરી શાળાઓમાં નાના પાયા ઉપર સંગ્રહસ્થાનની તથા બગીચાની ગોઠવણ કરેલી હોય છે.

બગીચામાં જાતજાતની વનસ્પતિ ઉગાડવી જોઈએ. તેમાં કેટલાંએક ઝાડ, કેટલાક છોડવા ને થોડાક વેલા ઉગાડેલા હશે, તો તેથી ફળ, ફૂલ અને પાંદડાંના તરેહવાર ઘાટ જાણવાનું બની આવશે. બધી વનસ્પતિ એક સરખી હોતી નથી. કેટલાંએક ઝાડનાં મૂળીઆં જમીનમાં ઘણાં ઉંડાં ઉતરે છે. વડ જેવાને વડવાઈ હોય છે. કેટલાં-કનાં મૂળ માત્ર રેસાથીજ થએલાં હોય છે. કેટલાંક ઝાડનાં થડ જાડાં અને મજબુત હોય છે, ને કેટલાંકનાં પાતળાં સોટી જેવાં હોવાથી તેઓને આધાર આપવો પડે છે. પાંદડાં પણ બધાંનાં એક સરખાં હોતાં નથી. કેટલાંકમાં તો તે સાદાં ને કેટલાંકમાં મિશ્ર હોય છે. કેટલાંકમાં આખાં, કેટલાંક કોરે કાંગરીવાળાં ને કેટલાંક ચિરાએલાં હોય છે. ઝાડોના સંબંધમાં એ સઘળી બાબતોનું અવલોકન કરી શકાશે. વળી નિશાળના બાગમાં ફૂલો હશે, તો તેમનો ઘાટ અને તેમાંનાં કયાં ફૂલોમાં સઘળા ભાગો છે, અને કયાં ફૂલોમાં કોઈ ભાગ નથી, તે પણ છોકરાં જાતે તપાસીને કહી શકશે. ફૂલોનો કયો ભાગ

વધીને ફૂળ થાય છે, તથા કયા છોડમાં ફૂળ પોતાની મેળે ઉઘડે છે ને શેમાં એ પ્રમાણે નથી થતું તે, તથા બી શું છે ને તેમાંથી ફણગો ફૂટે છે ત્યારે શું બને છે, તે જોવાનો પણ તેમને પ્રસંગ મળશે. વળી કયાં કયાં ફૂલો તથા છોડવાઓ એક બીજાને મળતાં છે, તે જોઈ તેઓના વર્ગ પાડવાની તેમનામાં શક્તિ આવશે. દાખલા તરીકે તેઓ કહી શકશે કે મોગરો, જાઈ, જુઈ, કુંદ, ચંપેલી, પારિજાતક, વગેરે સુગંધીદાર ફૂલઝાડો એકજ વર્ગનાં છે; તેમ વળી તુળસી, ડમરો, તુકમરીઆં, પાંદડી વગેરે ફુદીનાને મળતા હોવાથી તે ફુદીનાના વર્ગના છે. ભોંયચંપો, સૂંઠ, અને હળદનો વળી ત્રીજોજ વર્ગ છે. જાસુસ, ભીંડી, સણ અને કપાસ એ બધાં ઉપલાથી જુદાં છે. નારંગી, લીંબુ, પપનસ, કોઠ, સંતરાં વગેરે ફળો વળી પાંચમો વર્ગ છે. બટાટા, ટમેટા, વેંગણ, મરચાં વગેરે શાકભાજી એકજ વર્ગનાં છે.

એ ઉપરાંત બગીચા વડે તેઓ ઝાડોની કલમ લેતાં તથા તેમને રોપતાં શીખી શકશે. બી વાવ્યા પછી તે કેવી રીતે ઊગે છે અને વધે છે, તથા કઈ મોસમમાં અને જમીનમાં શું વાવવું, તે જાણવાથી ખેતી વિષે કેટલીક માહીતી મેળવી શકાય છે. છેવટે પાંદડાં ઉપર ફરતાં જીવડાં તથા ઇયળોમાંથી પાંખવાળાં પતંગીઆં કેવી રીતે નીકળે છે, તે જોવાની ઘણી રમુજ પડશે. આ સઘળું જોતાં નિશાળનો બાગ શોભા ઉપરાંત રમુજની સાથે જ્ઞાન પણ આપનારો થઈ પડશે.

पाठ ८९. रेशमनो कीडो.

શિક્ષક—રેશમ શું છે ને શી રીતે ઉત્પન્ન થાય છે, તે તમે આગળ શીખી ગયા છો. તે એક જંતુમાંથી નીકળે છે તે તમને યાદ હશે.

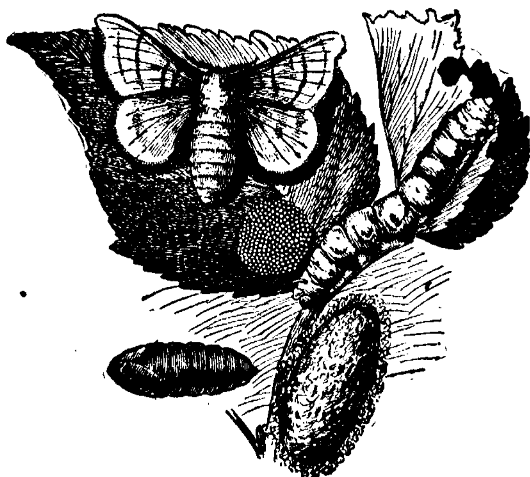
અહમદ—ચોથી ચોપડીમાં રેશમના પાઠમાં અમે વાચ્યું હતું, કે જે કીડો રેશમ કાંતે છે તે પતંગીઆની ઇયળના જેવો હોય છે, ને તેને કેટલાંક રૂપાંતર થાય છે.

શિક્ષક—જંતુમાં એવાં રૂપાંતર થાય છે એટલુંજ નહિ, પણ દેડકા જેવાં પ્રાણીઓનાં રૂપ પણ બદલાય છે, એ વાત તમારા વાંચવામાં આવી ગઈ છે. દેડકાનું બચ્ચું પ્રથમ માછલી જેવું હોય છે. પછી ધીમે ધીમે મોટું થઈ તેનો દેડકો બને છે.

સદાશિવ—પ્રાણીઓ શા માટે આમ ખોળીઆં બદલતાં હશે.

શિક્ષક—ઘણોજ સારો પ્રશ્ન. સાંભળો પ્રાણીઓને તેમની જીંદગીમાં જુદે જુદે વખતે જુદી જુદી જાતનું કામ કરવાનું હોય છે. તે કરવાને માટે રૂપ બદલવું પડે છે. વળી અમુક વખતે જે કામ કરવાનું હોય તે બરાબર કરી શકે તે સારૂ વખતને અનુસરીને રૂપ પણ બદલાય છે. એ ઉપરાંત કામ બદલાય છે તેની સાથે આસ-પાસના સંજોગો પણ બદલાય છે. નવું રૂપ ન ધારણ કરે તો નવા સંજોગોમાં જુનું રૂપ ટકી ન શકે.

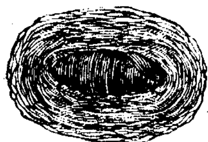
હવે રેશમના કીડાનું શું થાય છે તે જોઈએ. એ કંસારી જેવો



રેશમનો કીડો અને તેનાં જુદાં જુદાં રૂપ.

જંતુ છે, ને એમાં નર ને માદા બંને હોય છે. માદા રાઈના દાણા જેવડા પીળા રંગનાં ચારસો પાંચસો ઈંડાં મૂકીને તરત મરી જાય છે.

ઈંડાં ગરમીથી સેવાય છે, એટલે તેમાંથી કાળાશ પડતી ઇયળ જનમે છે. શેતુરનાં પાંદડાં ઉપર માદા ઈંડાં મૂકે છે, એટલે ઇયળ જનમે છે તેવીજ ખાવા મંડી પડે છે, અને ખાઈ ખાઈને પુષ્ટ બને છે ત્યાં સુધી ખાયાંજ કરે છે. કેટલાક દેશોમાં રેશમના કીડાને ઉછેરવાની ખાસ જગા હોય છે, ત્યાં તેના પાળનારા માદા પાસે કપડા ઉપર ઈંડાં મુકાવે છે. તે ઈંડાંમાંથી ઇયળ જનમે, એટલે તેને શેતુરનાં પાંદડાં ખાવાને આપે છે. તે છ સાત અઠવાડીઆં જીવે છે, તેટલામાં તો ચાર પાંચ વખત પોતાની ખાલ ઉતારે છે. તે પુરેપુરી મોટી થયા વિના કાંતવા માંડતી નથી. તેના મોં નીચે બે છિદ્ર હોય છે તેમાંથી ચીકણો પીળો પદાર્થ ઝરે છે, તે હવામાં સખત થયા પછી તેનો બારીક તાર થાય છે. આ તારનો કોશેટો બનાવી તેમાં ઇયળ ભરાઈ બેસે છે. તેમાં બેઠાં બેઠાં પણ દોરાથી પોતાનું શરીર વિંટાળે છે, ને ખાસી સુંવાળી પથારીમાં ત્રણેક અઠવાડીઆં સુધી નિરાંતે ઊંઘે છે. એ દરમિઆન તેનું રૂપાંતર થાય છે. તે જાગે છે એટલે કોશેટામાંથી તે પતંગીઓ કે કંસારી રૂપે બહાર નીકળે છે. આ વખતે તેને પાંખો ને તે પર સોહામણાં પીછાં હોય છે. સાધારણ પતંગીઆં કરતાં એની પાંખ નાની, ને શરીર બેઠા ઘાટનું તથા ભરાઉ હોય છે. કેદખાનામાંથી તે છુટી થઈ, તેથી તે જાણે આનંદ પામી હોય તેમ નાચતી ને કૂદતી આમથી તેમ ઊડે છે.


કોશેટો.

કંસારી ઇયળથી તદન જુદા રૂપની દેખાય છે. એને લાંબા પગ, ચાર પાંખ, માથા ઉપર ઊગતી બે લાંબી મૂછ, ને ફૂલમાંથી મધ પીવાને સૂંઢ અથવા મોં હોય છે. શરીરનો ઘાટ પણ જુદો હોય છે. માથું, છાતી અને પેટ જુદાં પડી આવે એવાં હોય છે. ઇયળને મૂછ, પાંખ કે સૂંઢ એમાંનું કંઇ હોતું નથી, પણ ટુંકા પગ ને પાંદડાં કાતરી ખાવાને મજબુત જડબાં હોય છે. શરીર કડી કડી જેવા બાર સાંધાવાળું હોઈ સાંધે સાંધે પગ હોય છે, તેની એકંદર સંખ્યા

સોળ છે. એમ છતાં કંસારી ને ઇયળ જુદાં જંતુ નથી, પણ ઇયળનું પુરૂં પાકું રૂપ કંસારી છે. ઇયળને કંસારી થઈ કોશેટામાંથી બહાર નીકળતા પહેલાં જોઈએ, તો તેનો આકાર એ બે અવસ્થાની વચ્ચેના જેવો જણાશે. તેને લાંબા પગ આવતા જાય છે, શરીર કંસારીને મળતું થતું જાય છે, ને પાંખ પણ ઊગવા માંડી હોય છે, પણ તે બિડાએલી ને ઢંકાએલી હોય છે.

ઇયળ બદલાઈને પતંગીઉં થાય છે. આ વાતમાંથી એક ઉત્તમ શિખામણ એ મળે છે, કે કોઈપણ પ્રાણી ગમે તેવું બેડોળ કે હલકું લાગે, તોપણ તેને કદી ધિક્કારવું નહિ. એવી બેડોળ ને હલકી વસ્તુઓ પણ ઉપયોગી નીવડે છે. વળી તેની સારી સંભાળ લેવાથી કે તેને અનુકૂળ સંજોગ મળવાથી તેમાંથી પરિપૂર્ણ ને ઘણી સુંદર વસ્તુઓ પેદા થાય છે.

ખોળીઆં—શરીર.
રૂપાંતર—આકારમાં ફેરફાર.
સંજોગ—બનાવ; પ્રસંગ.

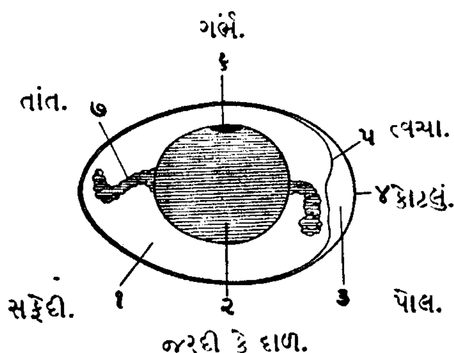
पाठ ९०. ईंडुं.

જીવડાં, માછલાં, દેડકાં, પક્ષીઓ અને કેટલીક જાતના સાપ ઈંડાં મૂકે છે, એવું તમે ત્રીજી અને ચોથી ચોપડીઓમાં શીખી ગયા છો. કેટલાંક પક્ષીઓનાં ઈંડાં બહુ મોટાં હોય છે. શાહમૃગનું ઈંડું મરઘીના ઈંડાથી વીસ કે પચીસ ગણું મોટું છે. પક્ષીઓનાં ઈંડાંનો આકાર ઘણુંકરીને લંબગોળ હોય છે. કેટલાંક ઈંડાં પર જુદા જુદા રંગનાં ધાબાં પડેલાં જોવામાં આવે છે.

મરઘીના ઈંડાનો રંગ રતાશ પડતો ધોળો છે. તેનો એક છેડો બીજા છેડા કરતાં પહોળો હોય છે. ઈંડાનું કોટલું જરાક ભાંગીને કરડા પ્રકાશમાં ધરીશું, તો તેમાં નાના પારદર્શક ડાઘા નજરે પડશે.

એ ડાઘા બારીક છિદ્રો હોઈ તે વાટે અંદરના બચ્ચાને હવા મળે છે. ઈંડાની બહારની મેર રોગાન ચોપડશો, તો હવા ન મળવાથી બચ્ચું મરી જશે.

ઈંડાની અંદર ત્વચા હોય છે. ઈંડાના પહોળા છેડા આગળથી એ ત્વચાને કાપીશું, તો તેની નીચે નાની પોલ દેખાશે. એ પોલમાં હવા રહે છે. ત્વચાની માંહેલી મેર ઈંડાનો સફેદ ભાગ હોય છે. એ પાતળો હોઈ બહુ પૌષ્ટિક છે. એ કારણથી શક્તિ લાવવા માટે નબળા માણસોને એ ખવાડવામાં આવે છે. ઈંડાને બાફવાથી ધોળો



પદાર્થ ઘાડો થઈ અપારદર્શક અને પોચો બને છે. એ ધોળા ભાગને ઈંડાની સફેદી કહે છે. સફેદીની વચમાં પીળો રસ હોય છે. તેને ઈંડાની દાળ કે જરદી કહે છે. એને દરેક પડખે સમતોલ રાખનારૂં અંગ હોઈ સફેદીમાં સજ્જડ ચોંટેલું છે. એ સમતોલ રાખનારા અંગ વડે ઈંડાને ગમે તેમ ફેરવ્યા છતાં દાળ સમતોલ રહે છે, અને બચ્ચાને ધક્કો લાગતો નથી.

દાળ ઉપર પાતળી ત્વચા હોય છે. એને સોય ભોકવાથી તેમાંથી પીળો પ્રવાહી બહાર નીકળે છે. દાળની ટોચે ત્વચાની માંહેલી મેર નાનો ડાઘો દેખાય છે એ ગર્ભ છે. દાળ અને સફેદી

તેનો ખોરાક છે. એ ખાઈને તે ઉછરે છે, અને તેની પુરેપુરી વૃદ્ધિ થાય છે, તે વારે કોટલું ભાંગી બહાર નીકળે છે.

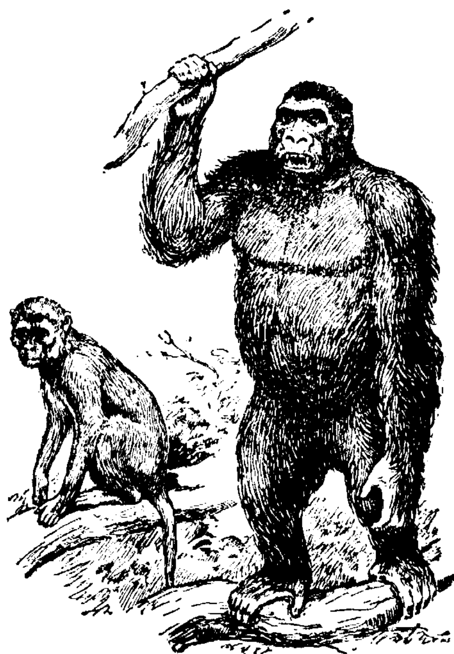
મરઘી દશથી પંદર ઈંડાં મૂકી તે પર દરરોજ બેસી તેમને સેવે છે, એટલે તેમાંનો ગર્ભ મોટો થવા માંડે છે. ઈંડા પર બે દિવસ લગી બેઠા કેડે ગર્ભનું માથું અને ધડ દેખાવા માંડે છે. ચાર દહાડા પછી ડોકની નીચે રાતો ડાઘો જણાય છે, એનું હૃદય બને છે. હૃદય કેટલી ઝડપથી ધડકે છે, તે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાંથી જોઈ શકાય. ગર્ભની આસપાસ તાંતણાની જાળી વીટળાએલી હોય છે. એ તાંતણા લોહીની નસો અને શિરાઓ છે. દાળમાંથી રસ વહીને નળીની વાટે હૃદયમાં જાય છે, અને ત્યાંથી લોહીની નસોમાં થઈને ગર્ભના આખા શરીરમાં ફરી વળે છે. પાંચ છ દહાડામાં માથું મોટું થાય છે અને પગ આવતા દેખાય છે. સફેદી હળવે હળવે ઓછી થતી જાય છે. દાળમાં તેનું શોષણ થઈ તે ત્યાંથી ગર્ભમાં જાય છે. જેમ જેમ દિવસ જાય છે, તેમ તેમ બીજી ઇંદ્રિયો અને અવયવો દેખાવા માંડે છે. બચ્ચું મોટું થતું જાય છે, તેમ સફેદી અને જરદી પણ ઘટવા માંડે છે. છેવટે એકવીસ દિવસ પછી અથવા તે અરસામાં તે છેક ઘટી જઈ અદૃશ્ય થાય છે. તે વારે બચ્ચાના અવયવો પુરેપુરા ખીલી રહે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે હાલી ચાલી શકે છે. પછી તે ફર ફર કરી ચાંચ વડે હવાના ઓરડાનો પડદો ચીરી તેમાં જાય છે, અને ત્યાંથી કોટલું ભાંગી બહાર આવે છે.

અદૃશ્ય—દેખાતું બંધ થવું તે; અલોપ.
ત્વચા—ચામડી.
પૌષ્ટિક—શક્તિ આપનારો.

પાઠ ૯૧. માણસ જાતનું નજીકનું સગું.

પ્રાણી માત્રમાં મનુષ્ય સૌથી ઉત્તમ પ્રાણી છે. લગભગ બધાં પ્રાણીઓ દેખાવમાં માણસથી ઘણાં જુદાં હોય છે, તોપણ એમાં

એક વર્ગ આપણને ઘણી રીતે મળતો આવે છે તેને વાંદર કહે છે. એ વર્ગમાં કેટલાંક પુછડીવાળાં લંગુર ને કેટલાંક પુછડી વિનાનાં હોય છે. આ બંને જાતનાં વાંદરાં દુનીઆના લગભગ બધા ગરમ દેશોમાં જોવામાં આવે છે. સાધારણ રીતે વાંદર વર્ગના બે ભાગ પાડી શકાય; (૧) લાંબી પુછડીવાળાં અને (૨) ટુંકી પુછડીવાળાં અથવા જેને સમુળગી પુછડી ન હોય તે. પહેલા વર્ગનાં વાંદરાં ઘણુંકરીને



કપિ–ગોરિલા.

હિંદુસ્તાનમાં લગભગ બધે જોવામાં આવે છે. એમાંનાં કેટલાંકનાં મોં કાળાં ને શરીર ધોળું હોય છે. બીજાં કેટલાંક આખા ડીલે કાળાં હોય છે તેમને નીલ વાંદરાં કહે છે. એ સિવાય કેટલાંક લાલ મોંનાં છે, તેમને માંકડાં કહે છે. આપણા ગુજરાતમાં કાળા મોનાં વાંદરાં ઘણાં હોય છે. તે ઝાડીમાં રહે છે, ને ઘણાં ચંચળ હોય છે. એ

સપાટાબંધ ઝાડે ચઢી જાય છે ને ઠેકડા એવા મારે છે, કે એક છલંગમાં ૨૦ થી ૩૦ ફૂટ જેટલું અંતર કાપી શકે છે. એક ઝાડેથી બીજા પર કૂદતાં અથવા ઝાડ ઉપરથી ઘરના છાપરા પર ઠેકતાં ને ત્યાંથી ભોંય ઉપર આવતાં ને વળી પાછા ઝાડ ઉપર ચઢી જતાં વાંદરાંને તમે ઘણી વેળા દીઠાં હશે. ઝાડે ચઢવામાં તથા ફલંગો ભરવામાં લાંબી પુછડી તેમને ઘણી કામની છે. આ વાંદરાં ઘણાં તોફાની ને અટકચાળાં હોય છે, અને બાગબગીચામાં તથા ખેતરોમાંના તૂલને ઘણું નુકસાન કરે છે.

હિંદુસ્તાનમાંના વાંદરાં ઘણુંકરીને ચારે પગે ચાલે છે. તે માણસની પેઠે બેસી શકે છે ખરાં, પણ કોઈ પણ જાતના આધાર વિના તેમનાથી ટટાર ઉભા રહી શકાતું નથી. તેમના પગ આપણા હાથ જેવા હોય છે, અને તેથી એ વર્ગનાં બધાં પ્રાણીઓ ચાર હાથવાળાં કહેવાય છે. એ ચાર હાથને લીધેજ તેઓ ડાળીને મજબુત પકડી ઝાડ ઉપર દોડાદોડ કરી મૂકે છે.

બ્રહ્મદેશ, **સિ**આમ, **મ**લાયા, **જા**વા ને **આ**ફ્રિકામાં જે કદાવર કપિઓ વસે છે, તે લગભગ માણસ પેઠે ટટાર ચાલી શકે છે, ને તેઓને આપણી માફક પુછડી હોતી નથી. આ પ્રાણીઓ તદન ઝાડમાંજ વસતાં નહિ હોવાથી તથા પાછલા પગ વડે ચાલી શકતાં હોવાથી તેઓના એ બે પગ માણસના પગને ઘણા મળતા હોય છે. માત્ર અંગુઠામાં ફેર છે. એ વર્ગમાં માણસને મળતી આવે એવી એક જાત છે, તેને ગોરીલા કહે છે, તે આફ્રિકાનાં જંગલોમાં વસે છે. ગોરીલો વાંદર વિશાળ છાતીનો, મોટા ને ભારે માથાવાળો, અને ઘુંટણ સમાન લાંબા હાથવાળો હોય છે. પુરેપુરા ઉંચા માણસ જેટલો તે ઉંચો હોતો નથી, તોપણ તે ઘણો બળવાન છે, તથા તેનાં હાડકાં ઘણાં સંગીન અને મોટાં હોય છે. સ્વભાવે ઘણો બળિએલ ને ક્રૂર હોય છે, અને સામે થાય છે ત્યારે ઘણો વિકરાળ લાગે છે.

તેનો ખોરાક મુખ્યત્વે કરીને શાકભાજી ને મેવો છે, પણ માંસ મળે તો છોડે નહિ.

મલાયામાં પણ ઉરાંગઉટાંગ નામની મોટી વાંદર જાત વસે છે, તે પોતાને રહેવા માટે નાનું સરખું ઝુંપડું બાંધે છે, ને રાતે તેની અંદર સૂએ છે. ઉરાંગઉટાંગનો અર્થ જંગલનું માણસ થાય છે. બાંધ ઘર વાય ટાઢ એવી કહેવત વાંદર વિષે આપણા દેશમાં કેટલેક ઠેકાણે વપરાય છે. હિંદનાં વાંદરાં કદી ઘર બાંધતાં નથી, તોપણ આ મલાયાનું જંગલનું માણસ તો પોતાને માટે ઘર બાંધી જાણે છે.

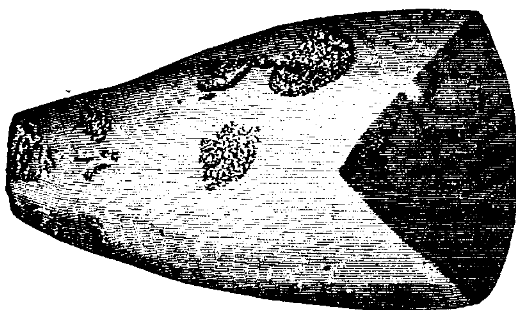
સામાન્ય રીતે આ મોટા વાંદરોને માણસની ગંધ ગમતી નથી, તેથી ઘાડા જંગલમાં માત્ર પોતાના કબીલા સહિત તેઓ એકાંતવાસ ભોગવે છે. પરંતુ કેટલાએકને પકડી પાળવામાં આવ્યા છે, ને તેને માણસની માફક ખાતાં તથા વર્તતાં શીખવવામાં આવ્યું છે.

વાંદરાંને અને કપિને આપણે શા માટે માણસ જાતનાં નજીકનાં સગાં કહીએ છીએ? એનું કારણ એ છે કે તેમનાં શરીરનાં બંધારણ ને દેખાવ બીજા કોઈ પ્રાણી કરતાં મનુષ્ય જાતને ઘણાં મળતાં આવે છે. જોકે કપિનાં હાડકાં વધારે મોટાં ને બેડોળ છે, તથા તેઓ માણસની પેઠે ટટાર રહી શકતા નથી, તોપણ તેના અને ગોરીલા અથવા ઉરાંગઉટાંગના હાડપિંજર સાથે માણસનું હાડપિંજર સરખાવીએ, તો તે લગભગ સરખાંજ છે એમ માલમ પડશે. વળી કપિના માંસના લોચા, દાંત, મગજ અને શરીરના ભાગો માણસ જેટલાં ખીલેલાં નથી હોતાં, તથાપિ માણસને ઘણી રીતે મળતાં હોય છે. કપિ કરતાં માણસનું મગજ વધારે પાકું ને મજબુત થએલું છે, તેથી માણસ એના કરતાં અતિશય ચઢિઆતું થઈ પડ્યું છે.

માણસ, કપિ અને વાંદર વચ્ચે સરખાપણું જોતાં એવી અટકળ થઈ શકે છે, કે તેઓ જુદાં પ્રાણીઓ છે, છતાં ઘણા યુગો

પહેલાં થઈ ગએલા મૂળ કોઈ એકજ જાતના પ્રાણીથી ઉતરેલાં હોઈ એક બીજા સાથે સંબંધ ધરાવે છે. **જાવા**માં થોડાં વર્ષ પહેલાં એક હાડપિંજરના થોડા ભાગો જડી આવ્યા હતા, તેમાંનાં હાડકાં જોતાં તે કોઈ અર્ધા માણસના તથા અર્ધા જનાવરના ઘાટના પ્રાણીનાં હતાં. એ પ્રાણી માણસ અને ઉપર જણાવેલી મૂળ જાતના પ્રાણી વચ્ચે સંબંધ બતાવનારૂં હોવું જોઈએ, એવું વિદ્વાનો અનુમાન કરે છે.

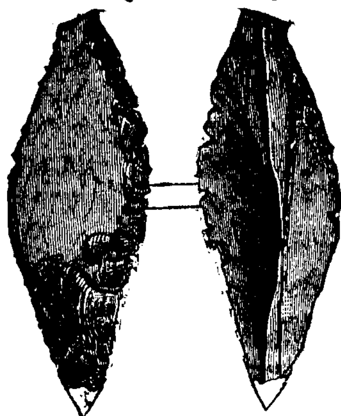
पाठ ९२. माणसनो प्रथम सुधारो.



પ્રાચીન સમયનું પત્થરનું હથિઆર.

આ પૃથ્વી પર માણસો પહેલ વહેલાં ક્યારે જનમ્યાં તે નક્કી નથી. પરંતુ તેમને પેદા થયાંને હજારો વરસ થઈ ગયાં છે તેમાં શક નથી. જે માણસો પહેલ વહેલાં ઉત્પન્ન થયાં તેમના ચહેરામાં અને પુછડી વગરના મોટા વાંદરાના ચહેરામાં થોડોજ તફાવત હતો. વળી તેઓ જે વિકરાળ જનાવરોની ભેગાં રહેતાં તેમનાથી તેઓ ઘણાંજ નબળાં હતાં. પહેલાં તો તેમને રહેવાને ઘરો ન હતાં, તેમની કને હથિઆરો કે ઓજારો ન હતાં, અને તેઓ લુગડાં પહેરતાં ન

હતાં, તથાપિ તેઓ જીવતાં રહ્યાં એ નવાઈ જેવું છે. છેક પ્રાચીન કાળમાં પણ બીજાં પ્રાણીઓનાં મગજ કરતાં માણસનાં મગજ વધારે ખીલી નીકળતાં હતાં. વળી તેઓ ટટાર ચાલી શકત' અને વાત કરતાં શીખ્યાં. જેમ જેમ વખત ગયો તેમ તેમ તેમને પથરા અને લાકડીઓનાં હથિઆરો કે ઓજારો વાપરવાનો વિચાર સૂઝયો. પ્રથમ એ હથિઆરો કે ઓજારો ઘણાં ખરબચડાં અને બેડોળ હતાં. જંગલી પશુઓના હુમલાથી પોતાનો બચાવ કરવામાં, ઝાડ પરથી ફળો નીચે તોડી પાડવામાં, કાચલાંવાળાં ફળ ભાંગવામાં, અને ખાવાને માટે નાનાં પ્રાણીઓને મારવામાં તેઓ તેમનો ઉપયોગ કરતાં. પછી હળવે હળવે પથરાને એકેક પર અફાળી તેમના ડોળ તથા અણી કાઢતાં, અને લાકડાના હાથા બનાવી તેની ફાડમાં ખોસતાં શીખ્યાં. વળી ટાઢ ન વાય તેટલા માટે મારી નાખેલાં પ્રાણીઓનાં ચામડાંનાં લુગડાં બનાવી તે પહેરતાં શીખ્યાં.



પત્થરનું ઓજાર.

પછી માટી પલાળી તેના જુદા જુદા ઘાટ ઘડી તડકે સુકવ્યાથી તે સખત થાય છે, એવું તેમને માલમ પડ્યું. એમ તેમણે માટીનાં હાંલ્લાં, કલેઢાં વગેરે વાસણો બનાવ્યાં. પરંતુ તેમની મોટામાં મોટી શોધ દેવતા પાડવાની હતી. લાકડીઓને એકેક પર ઘસવાથી અથવા એકેક પર ચકમક અફાળવાથી તેમાંથી તણખા નીકળતા, તે વડે તેઓ દેવતા સળગાવતાં. તેઓ સળગાવેલો દેવતા ભાગ્યેજ હોલવાઈ જવા દેતાં, તેથી જંગલી પશુઓ દેવતાથી બીને નાસી જતાં. તેઓ તાપીને પોતાનાં શરીરમાં ગરમાવો રાખતાં, તથા તે વડે પોતાનો

ખોરાક રાંધતાં શીખ્યાં. વળી તેઓને ચિત્રો કાઢતાં આવડ્યું. તેમણે જનાવરોનાં હાડકાં પર કોતરી કાઢેલા ઘોડા અને હાથીઓનાં ચિત્રો આપણા જોવામાં આવે છે. એવાં જનાવરો હમણા દીઠામાં આવતાં નથી. આગળ જતાં પત્થરનાં બનાવેલાં બેડોળ ઓજારો અને હથિઆરો છોડી તેને બદલે તેમણે સુંદર ઓપેલાં હથિઆરો અને ઓજારોનો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો. વળી તેઓ ઘર બાંધતાં શીખ્યાં. મૂળના લોકો મુખ્યત્વે ગુફામાં રહેતા, પરંતુ પાછળથી થએલાં માણસોએ લાકડાનાં કે માટીનાં ઝુંપડાં બાંધ્યાં. તેઓ પોતાના રક્ષણને માટે કોઈ વાર સરોવરની વચ્ચોવચ્ચ ઉંચા ચોતરા કરી તે પર ઝુંપડાં બાંધતાં. એ વખત લગી તેઓ મુખ્યત્વે શિકાર કરીને અને માછલાં પકડીને પોતાનું ગુજરાન ચલાવતાં, પરંતુ ધીમે ધીમે તેમણે જમીન ખેડી પાક ઉત્પન્ન કરવા માંડ્યો. એવા ખેડુતોએ હળ બનાવ્યું, અને બળદ, બકરા, કુતરા વગેરે કેટલાંક જંગલી પશુઓને પાળીને હેળવ્યાં, અને તેમની કને કામ લેવા માંડ્યું.

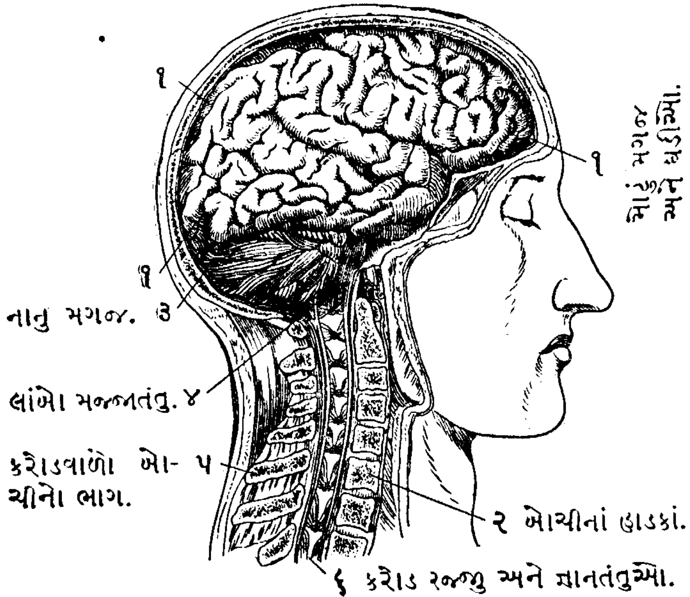
તેમણે ધાતુઓનો ઉપયોગ કર્યો, એ બીજી મોટી શોધ હતી. પહેલે તો તેમણે પત્થરને બદલે તાંબાનાં ઓજારો અને હથિઆરો બનાવ્યાં, કારણ કે તાંબું નરમ અને તેનાં ઓજારો અને હથિઆરો સહેલાઈથી બની શકે એવું માલમ પડ્યું. પછી સખત કરવાને તેમાં કલાઈનો ભેગ કર્યો એટલે કાંસું થયું. ઓજારો અને હથિઆરો બનાવવામાં એનો બહોળો ઉપયોગ થવા માંડ્યો. છેવટે લોઢાનાં ઓજારો અને હથિઆરો થયાં.

માણસોએ ઘર બાંધીને ઠામ ઠામ રહેવા માંડ્યું અને ખેતી કરવા માંડી, તેથી ભટકતા ફરવાની રીત ઓછી થઈ. કુટુંબમાં ભેગાં રહેવાનો રિવાજ ચાલુ થયો. કુટુંબો વધીને જુદી જુદી જાતો થઈ અને જાતોનાં રાજ્યો બન્યાં. રિવાજો મુકરર થયા અને કાયદા બંધાયા. વહેમ જઈ તેને ઠામે ધર્મ દાખલ થયો. હુન્નર, ગાયન, ચિત્રવિદ્યા અને શિલ્પશાસ્ત્ર એટલે કોતરકામ ઝડપથી ખીલ્યાં.

અક્ષરોની યોજના કરી વાંચવા લખવાની કળા શોધી કાઢી. એમ છેવટે બધાં પ્રાણીઓમાં માણસે શ્રેષ્ઠ પદવી મેળવી.

ઓપેલાં—ઘસીને ચળકતાં કરેલાં. | ચકમક—એક જાતનો પત્થર.

પાઠ ૯૩. મગજ અને જ્ઞાનતંતુ.



મગજ શરીરનું અતિ અગત્યનું અને નાજુક અંગ છે. એ કારણથી તેને ફરતું ખોપરીના મજબુત હાડકાનું ઢાંકણ છે. મગજ ઉપર રાખોડી રંગની મજબુત ત્વચા છે. મગજ માંહેલો ભાગ ધોળો છે. રૂમાલ વાળવાથી જેવી ઘડી વળે છે તેવી ઘડી મગજમાં જોવામાં આવે છે.

મગજના બે ભાગ છે. તેમાંનો એક મોટો અને બીજો નાનો છે. મોટો ભાગ નાનાથી આઠ ગણો છે અને ઉપલે પાસે છે. એમાં એક ચીરો હોઈ જમણું અને ડાબું એવાં બે અડધીઆં થએલાં છે.

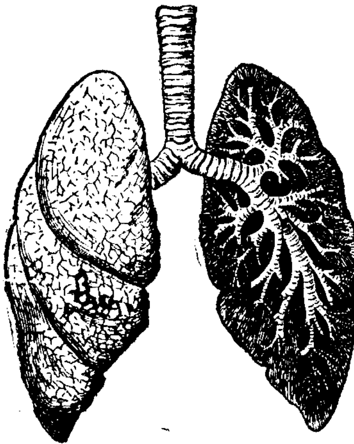
હરકોઈ પ્રાણીની બુદ્ધિનો આધાર મગજના આ ભાગના વજન, આકાર અને ઘડી ઉપર છે. શરીર જોડે સરખાવતાં સસલાનું મગજ નાનું છે, અને તેમાં ઘડી નથી. વાંદરાનું મગજ મોટું છે, અને તેમાં ઘણી ઘડીઓ છે. બધાં પ્રાણીઓમાં માણસનું મગજ સૌથી મોટું છે અને તેમાં પુષ્કળ ઘડીઓ છે. એ કારણથી ઘડીની સંખ્યાના અને મગજના કદના પ્રમાણમાં તેમાં વધારે ઓછી બુદ્ધિ હોય છે. મગજનો મોટો ભાગ બુદ્ધિ, સમજણ, ઇચ્છા અને વિચારોનું મુખ્ય સ્થાન છે. એ ભાગને ધક્કો લાગે અથવા રોગ થાય, તો મગજનાં એ કાર્યો બંધ પડી જાય. મગજને વધવાનું બની શકે, માટે બાળકોમાં ખોપરીનો દાબડો પુરેપુરો સંધાએલો હોતો નથી. તેથી એને ભારે આચકો લાગવાથી મગજને ઈજા થવાનું જોખમ રહે છે. એ કારણથી બાળકના માથાના તાલકાની ઘણી સંભાળ લઈ તે પર વાળ ઊગવા દેવા જોઈએ.

મગજનો નાનો ભાગ મોટા ભાગની પછવાડે અને હેઠલી મેર છે. એ ભાગનું કામ માંસના લોચાઓની હાલચાલ નિયમમાં રાખવાનું છે. એથી આપણે હરવા ફરવાનું, દોડવાનું વગેરે કામ કરી શકીએ છીએ. એને ઈજા અથવા રોગ થાય છે, તે વારે પ્રાણી પોતાનું સમતોલપણું રાખી શકતું નથી. એવી વેળાએ તેનાથી ચાલી દોડી કે ઊડી શકાતું નથી.

મગજને ઈજા પહોંચે છે અથવા દરદ થાય છે, તે વારે પ્રાણીઓ હંમેશાં મરી જતાં નથી. તેઓ જીવે ખરા, તથાપિ તેમની બુદ્ધિ અને કોઈ કોઈ વેળા મરજી પ્રમાણે ચલનવલન કરવાની શક્તિ નાશ પામે છે.

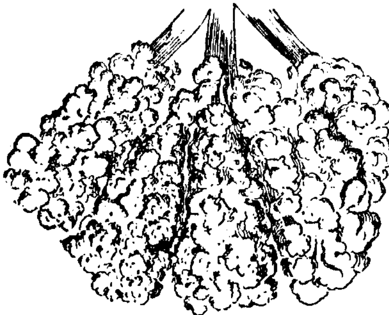
મગજના માંહેલા પૃષ્ઠમાંથી બાર જોડ એટલે ચોવીસ જ્ઞાનતંતુઓ નીકળે છે. એમાંના કેટલાક જ્ઞાનતંતુઓ વડે આપણે જોઈ શકીએ છીએ, સાંભળી શકીએ છીએ, ચાખી શકીએ છીએ અને સૂંઘી શકીએ છીએ. કેટલાક જ્ઞાનતંતુ ચહેરાના, ડોળાના, જીભના અને ગળાના માંસના લોચા પર સત્તા ચલાવે છે. વળી જઠર, ફેફસાં, હૃદય અને કલેજા સાથે કેટલાક જ્ઞાનતંતુનો સંબંધ છે. મગજની નીચેથી કરોડરજ્જુનો આરંભ થાય છે. એ રજ્જુ શુમારે એક તસુ લાંબા જાડા મજ્જાતંતુ વડે મગજ જોડે સંધાએલો છે. એ જાડો તંતુ ઘણો અગત્યનો છે. એ વડે શ્વાસ લેતી વખતે અને વસ્તુ ગળતી વખતે લોચાની હાલચાલ નિયમમાં રહે છે. એ કારણને લીધે એને હરકત થવાથી પ્રાણી શ્વાસ લઈ શકતું નથી, અને તરત મરણ પામે છે. કરોડરજ્જુ ડોકમાંથી નીકળી વાંસાની કરોડમાં નીચે કેડના હાડકા લગી જાય છે. એ રજ્જુ લગભગ ટચલી આંગળીના જેટલો જાડો છે. કરોડરજ્જુના બધા ભાગોમાંથી મોટા જ્ઞાનતંતુ નીકળી તેમની શાખા આખા શરીરમાં પથરાઈ જાય છે. જે માંસના લોચા વડે જુદા જુદા અવયવોની હાલચાલ થાય છે, તે લોચા પર એ જ્ઞાનતંતુનો અધિકાર ચાલે છે, અને વળી તેમને લીધે આપણને લાગણી થાય છે. તેમના વિના મગજને કંઈ ખબર પડી શકે નહિ, અથવા શરીરનાં મુખ્ય અંગોને મગજમાંથી હુકમ મળી શકે નહિ. તેઓ ખબર લઈ જવા લાવવાના કાસદ જેવા છે અથવા વીજળીના તાર જેવા છે. તેઓ કરોડરજ્જુને લાગણી પહોંચાડી ત્યાંથી મગજને પહોંચાડે છે. મગજ પણ જ્ઞાનતંતુની મારફત જુદા જુદા લોચાને ખબર કરે છે, અને એ લોચા અવયવોને જોઈએ તે પ્રમાણે હલાવે છે. કરોડરજ્જુને હરકોઈ સ્થળે કાપીએ અથવા ઈજા કરીએ, તો તે સ્થળની હેઠળના જ્ઞાનતંતુઓ શરીરના જે ભાગમાં જાય છે, તે ભાગમાં લાગણી થતી બંધ પડે છે, અને મગજની મરજી પ્રમાણે હાલચાલ કરવાની શક્તિ નાશ પામે છે.

પાઠ ૧૪. ફેફસાં અને શ્વાસોચ્છ્વાસ.


ફેફસાં, શ્વાસનળી.

તમે શીખી ગયા કે શરીમાંનું અસ્વચ્છ લોહી હૃદયના જમણા ભાગમાં જઈ ત્યાંથી ફેફસાંમાં જાય છે, અને ત્યાં ચોકખું થાય છે. ફેફસાં શું છે અને લોહી કેવી રીતે સ્વચ્છ થાય છે, તે વિષે આજે આપણે વિચાર કરીએ.

છાતી પોલી છે. એની પછવાડે બરડાની કરોડ છે, અને આગલી મેર છાતીનું હાડકું છે. પડખા પર પાંસળીએ હોઇ તેમની વચ્ચે માંસના લોચા છે. તળીએ પડદો છે. એ પોલમ હૃદય અને ફેફસાં નામે બે ઇંદ્રિયો છે. હૃદય નાનું છે, અને પોલનો ઘણો ભાગ ફેફસાંથી ભરાએલો છે. એ પોલની જમણી અને ડાબી બાજુએ એકેક ફેફસું છે. જમણા ફેફસામાં ત્રણ અને ડાબા ફેફસામાં બે ખંડ છે. વાદળીની પેઠે પુષ્કળ ખાનાં હોઈ ફેફસાં સ્થિતિસ્થાપક છે, એટલે લાંબાં ટુંકાં થઈ શકે છે.


ફેફસાનાં ખાનાં.

ગળામાંથી એક નળી નીકળે છે તેને શ્વાસનળી કહે છે, કારણ કે એ નળીની વાટે આપણે દમ લઈએ છીએ અને મૂકીએ છીએ. નીચલે છેડે એની બે શાખા થઈ એક શાખા જમણા ફેફ-

સામાં અને બીજી ડાબા ફેફસામાં જાય છે. વળી એ શાખાની નાની નાની શાખાઓ થાય છે, તેમના છેડા આગળ ફેફસામાં બારીક ખાનાં હોય છે તેમાં વા પેસે છે. આપણે શ્વાસ લઈએ છીએ ત્યારે નસકોરાં અને ગળામાં થઈને વા નીચે જાય છે. ત્યાંથી તે શ્વાસ નળીમાં પેસી છેવટે જુદી જુદી નાની શાખાના છેડા આગળના ફેફસા માંહેલા ખાનામાં જાય છે. એ ખાનાની આસપાસ ફેફસામાં લોહીની નળીઓ વીટળાએલી છે. તેઓમાં હૃદયમાંથી અસ્વચ્છ લોહી આવી એકઠું થાય છે. બહારથી જે વાયુ ખાનામાં જાય છે, તેમાંનો પ્રાણવાયુ એ લોહીની નળીઓ શોષી લે છે, અને લોહી-માંનો કચરો અને ખરાબ વાયુ એ ખાનામાં થઈને બહાર નીકળે છે. ત્યાંથી તેઓ શ્વાસનળીની વાટે ઉચ્છવાસમાં એટલે જે શ્વાસ બહાર કાઢીએ છીએ, તેમાં શરીરની બહાર નીકળી જાય છે. એમ વાયુની નિરંતર આવજા થયાથી લોહી ચોકખું થાય છે.

જે બખોલમાં હૃદય અને ફેફસાં છે તેને તળીએ બારીક ત્વચા છે. એ અવયવોની તથા જઠર અને ધડના નીચલા ભાગની વચ્ચે એ ત્વચા રૂપી પડદો આવેલો છે. આપણે દમ લઈએ છીએ ત્યારે એ પડદો નીચે જાય છે, અને પાંસળીઓ તથા છાતીનું હાડકું ઉંચ-કાય છે. એથી છાતીની બખોલ ઉપસે છે. અંદર વા જવાથી ફેફસાં પણ ફૂલે છે. પરંતુ આપણે શ્વાસ કાઢીએ છીએ તે વારે એ પડદો ઉંચો ચઢી પાંસળીઓ નીચી પડે છે. એથી છાતીની બખોલ બેસી જઈ ફેફસાં દબાય છે અને વા બહાર નીકળે છે.

ધમણમાં જે રીતે વા પેસનીકળ કરે છે, તેને આ ક્રિયા કંઈક મળતી આવે છે. આપણે ઊંઘતા હોઈએ કે જાગતા હોઈએ, તોપણ એ ક્રિયા અટકયા વગર ચાલ્યા કરે છે. એ બંધ પડે તો આપણે મરી જઈએ.

સ્થિતિસ્થાપક—પોતાની આગલી સ્થિતિ રાખી રહે તેવા ગુણવાળું.

पाठ ९९. रंगाटकाम.

શિક્ષક—અલ્યા **ભાઈ**દાસ, તું કાલે ક્યાં ફરવા ગયેા હતેા ?

ભાઈદાસ—ગણપતનેા ફેંટેા રંગાવવેા હતેા, તેથી અમે રંગરેજને ત્યાં ગયા હતા.

શિક્ષક—ઠીક. કહે ત્યાં તેં શું શું જોયું ?

ભાઈદાસ—એક કકડા પર થેાડેા રંગ સુકાતેા હતેા તે જોઈ અમે રંગરેજને પૂછ્યું, આ શું છે? તેણે કેાથળીમાંથી કસુંબીનેા ભુકેા કાઢી અમને બતાવ્યેા, ને કહ્યું કે પેલી લાકડાની માચીએ ઝોળી બાંધી તેમાં એને નાખી એમાંનેા પિળાશ પડતેા જરદી નામનેા મેલ નીચે વાસણમાં સારી પેઠે ધેાઈ લીધેા છે. પછી ઝોળીને નિચેાવી ભુકેા કાઢી લઈ અહીં તડકે સુકાવા મૂક્યો છે, કેમકે જરા પણ ભિનાશ રહેવાથી તે બગડી જાય છે.

ગણપત—સાહેબ, મેં તેને અમારા દેખતાં ફેંટેા કસુંબી રંગી આપવાનું કહ્યું, એટલે તેણે જે રંગ સુકાતેા હતેા તેમાંથી થેાડેાક લઈ તેમાં શેરે દેાઢ રૂપિઆભાર જેટલેા સાજીખાર અથવા પાપડ-ખાર નામનેા ખારેા અને મીઠું મેળવ્યું, અને પછી બધું એક રસ થતાં સુધી ખાંડણીમાં દસ્તા વડે ખાંડ્યું. પછી તે ખાંડેલેા મસાલેા પેલી ઝોળીમાં નાખી શેરે બશેર જેટલું પાણી રેડ્યું, એટલે નીચેના વાસ-ણમાં બધેા રંગ ટપકી આવ્યેા. એમાં લીંબુ નિચેાવ્યાં એટલે જોત-જોતામાં રતાશ પડતું પાણી ઉપર તરી આવ્યું ને રંગ હેઠળ બેઠેા. એ રંગનું નામ તે ગદલ કહેતેા હતેા. પછી પેલું પાણી બીજા વાસણમાં નિતારી લઈ તેમાં ફેંટેા પલાળ્યેા. ત્યાર પછી ગદલમાં લીંબુનેા રસ તથા થેાડી હળદર મેળવી ફેંટેા ઘણી વાર સુધી તેમાં બેાળી રાખીને બહાર કાઢ્યો, એટલે તેને કસુંબેા ચઢ્યાથી લાલ થએલેા અમે જોયેા. એટલું કર્યા પછી રંગરેજે થેાડેા વધારે ગદલ લઈ તેમાં

ઘઉંના લોટની કાંજી ને લીંબુનો રસ મેળવી અંદર ફેંટો થોડી વાર બોળી રાખ્યો, એટલે રંગની સુરખી તથા ભપક આવી.

શિક્ષક—રંગરેજે કદાચ તમને કાંજી કરવાનું કારણ નહિ બતાવ્યું હોય. એને લીધે રંગ જલદીથી ઊડી જતો નથી. કસુંબો સિવાય બીજા રંગો રંગવા વિષે તમે તેને પૂછ્યું હતું કે નહિ?

કાસમ—હા સાહેબ. રંગરેજે કહ્યું કે ઓછોવત્તો ગદલ લઈ તેમાં લીંબુનો રસ મેળવવાથી ગુલાબી, પ્યાજી, અને મોતીઓ રંગ થાય છે. વળી ગદલમાં હળદર મેળવ્યાથી કેસરી, ને ગળીના પાસથી અંબ્બાસી તથા ફીરમજી બને છે.

શિક્ષક—ફેંટાનો રંગ પાકો છે એવું રંગરેજ બોલ્યો હતો?

ભાઉ—ના સાહેબ. તેણે તો કહ્યું કે હું પાકા રંગનું કામ કરતો નથી. તમારે પાકા રંગનું કામ જોવું હોય, તો બજારમાં ઝવેર રંગરેજ બેસે છે, તેને ત્યાં જાઓ એટલે તે બતાવશે. અમે ત્યાં ગયા, પણ એ તો માત્ર વિલાયતી રંગનાં પડીકાં વાપરતો હતો. એ રંગો ટકાઉ નથી હોતા. દેશી પાકા રંગો વિષે પૂછતાં તેણે ખુલાસો કીધો, કે અસલ સુરંગી વપરાતો, પણ એમાં કોરાં કાપડને ભઠ્ઠીમાં બાફી તેલ, ખારો અને પાણીના મિશ્રણમાં આઠ આઠ દહાડા સુધી રોજ રોજ બે ત્રણ વખત બોળી સુકવવાં પડતાં. ત્યાર પછી ધોઈને સુરંગી અને ફટકડીના પાણીમાં બોળતા, ત્યારે રંગ ચઢી પાકો થતો.

શિક્ષક—ત્યાર પછી તમે ઘેર ગયા હશો નહિ વારૂ?

ગણુ—ના સાહેબ. પાછા ફરતાં અમે છીપવાડમાંથી નીકળ્યા, તો ત્યાં ગળીઆરા મથોડાપુર ઉંડાં ભાલ્લાં કે ટાંકીઓમાં ગળી પકવતા હતા. તેમને પૂછતાં જણાયું કે ગળી એક જાતના છોડમાંથી બને છે, અને તે છોડ બંગાળા તરફ ઘણા ઊગે છે. ગળી સાથે સળેલું ખજુર, ગોળ, ચુનો અને સાજીખાર નાખી તેને પકવે

છે; પણ અંદરથી માથું ફાટી જાય એવી બો ઊઠતી હતી, તેથી ત્યાં નહિ ઠરતાં પાસે છીપાઓ લાકડાનાં બીબાંથી લુગડાં છાપતા હતા, તે જોવા અમે ઉભા.

શિક્ષક—શાથી છાપતા હતા તે તેં ન પૂછ્યું?

કાસમ—હા, તે પણ પૂછી લીધું. એકે કહ્યું કે એક કુંડામાં લોખંડનો કાટ, ગુંદર ને ચીચુડાના લોટનો મસાલો, ને બીજામાં ગુંદર, ફટકડી ને ગેરૂ એ ત્રણનાં મિશ્રણ કરી રાખ્યાં છે. એમાં અવારનવાર બીબાં બોળી હરડાંબેડાંના પાસવાળાં કપડાં પર છાપીએ છીએ. પછી ભાવસારો એલીઝરીન નામના રંગથી રંગે છે, ત્યારે લોખંડના મસાલાની છાપ કાળી ને ફટકડીના મસાલાની લાલ થાય છે. એથી ભોંય ગુલાબી થાય છે, પણ તે તેલ ને ખારાનું પાણી છાંટી ઉરાડી દે છે.

શિક્ષક—એ એલીઝરીન રંગ કોલટારમાંથી કાઢવામાં આવે છે. એ રંગને લીધે હાલ આપણા દેશી વનસ્પતિના રંગોનો કોઈ ભાવ પૂછતું નથી. એના વડે ગવન, સાળુ વગેરે કપડાં રંગાય છે.

पाठ ९६. कुंभारकाम.

દયાશંકર—**ભાઈશંકર**, ભટકતા ભટકતા આપણે કુંભારવાડે આવી પહોંચ્યા.

શંકર—એ પણ ઠીક થયું બાપા. મને આપણા ગામનો હુન્નર જોવાનું ઘણું મન છે. એક દહાડો હું ખતરીવાડે રંગવાની કળા જોવા ગયો હતો. આજે કુંભારો હાંલ્લાં, નળીઆં, વાસણો વગેરે કેવી રીતે ઘડે છે, તે મને બતાવો તો કેવું સારૂં?

દયાશંકર—ચાલ, એની ઘડવાની જગાએ જઇએ. જો, પેલો કુંભાર ગારો કચરે છે. ગારાની મટોડી કયાંથી આણે છે, ને

તેમાં શુંશું ભેળવે છે તે તું કદી જાણતો નહિ હોય? સાંભળ ત્યારે. કુંભારકામમાં મટોડી હંમેશાં ઘણી ઉંચી જાતની જોઇએ છે. તે તળાવમાંથી અથવા નદીના કે વહેળાના કાંઠા આગળથી કુંભારો ખોદી લાવે છે. પછી તેમાં ઝીણી રેતી અથવા રાખ તથા લાદ ભેળવી અંદર જોઈતું પાણી રેડીને પગો ખૂબ ગૂંદે છે. તે ગુંદાઈ એક રસ થઈ નરમ માખણ જેવી મુલાયમ થઈને ચિકાશ પકડે છે, એટલે તેના ગોળા વાળે છે. જો, પેલા કુંભાર કને એવા ગોળા પડ્યા છે.

શંકર—બાપા, એની પાસે પૈડા જેવું શું હશે?

દયાશંકર—એને કુંભારનો ચાક કહે છે. ચાલ, તને બતાવું.



શંકર—અહો! આ ચાક તો નવાઈ જેવો છે. ગાડાંના પૈડામાં કાણું હોય છે, તેવું એમાં ધરી બેસાડવાનું આરપાર કાણું નથી. એક બાજુએ થોડો ખાડો છે, ને બીજી બાજુ તદન સપાટ છે. એને લાકડાનું પુઠીઉં નથી. તે માટીનું હોય એમ જણાય છે.

દયાશંકર—હા, એ ગારાનું છે. એને ઘણું સખત કરવાને

એમાં બકરાના વાળ મેળવેલા હોય છે. જો, જો, કુંભાર ખીલડા ઉપર ચાક ગોઠવે છે.

શંકર—એણે એ જરા ઢાળ પડતો ગોઠવ્યો છે. મને લાગે છે કે તે આમ આડોજ ફરશે. જુઓ, હવે ચાકને માથે કોરી મટોડી ભભરાવી તે પર એક ગોળો મૂકયો, ને પછી પુઠીઆમાંના ઝીણા કાણામાં લાકડી ભેરવી તેને સારી પેઠે ચાકે ચઢાવ્યો.

દયાશંકર—હવે શું થાય છે તે જો. જોયું, પાણીમાં હાથ બોળી ગોળાને પાસા પરથી દબાવતો ગયો, એટલે ઉભા નળા જેવો આકાર થયો. વળી પાછા હાથ ભીના કરી એક હાથ બાજુએ ને બીજો નળા ઉપર મેલી દબાવતાં તેનું પેટું ફૂલ્યું, ને ઘાટ ઘડા જેવો ને પોલો થયો.

શંકર—બાપા, ઘડતાં ઘડતાં તે કેવી ઝડપ ને ચતુરાઈ વાપરે છે, તથા કેવો એક ચિત્ત થઈ જાય છે? હું ધારૂં છું કે આમ ઓછો અથવા વધારે ભાર દેવાથી તરેહ તરેહનાં વાસણો તે બનાવી શકતો હશે. પણ એ વારે ઘડીએ હાથ કેમ પલાળતો જતો હશે?

દયાશંકર—હાથ ભીના હોય તો ગારો હાથને ચોંટતો નથી. વળી ભીના હાથથી ગારો નરમ થતો જાય છે, એટલે ગમે તેવા ઘાટનું વાસણ ઘડવું હોય તે ઘડાય છે. એ સિવાય ભીનો હાથ ફેરવાથી માટીની રજકણો પાસે આવી અંદરની હવા બહાર નીકળી જઈ વાસણ લીસું થાય છે. જો, હવે તે વાસણને તળીએ તાર ફેરવી તેને છુટું પાડી લે છે. હવે બીજો ગોળો મૂકી બીજું ઠામ ઉતારશે, ને એમ આખા દિવસમાં સંખ્યાબંધ વાસણો તૈયાર કરશે. ચાલ, હવે બીજા પાસે જઇએ.

શંકર—અહો! આ કુંભાર તો ઠામને ટપેરે છે. આમ ટીપવાથી વાસણ ભાંગી નહિ જતાં હોય વારૂ?

દયાશંકર—અરે ભાઈ, એ હજી લીલું છે. વાસણો ચાક

પરથી ઉતર્યા પછી તેઓને સુકાવાને કેટલાક દિવસ સુધી હવામાં ખુલ્લાં રાખવાં પડે છે. પછી લાકડાંની ચપટી મોગરી વતી આ પ્રમાણે હળવે હળવે ટીપવાથી તે સખત થાય છે.

શંકર—શું ત્યારે એને હવે પકવવાની જરૂર નહિ પડે?

દયાશંકર—નહિ કેમ? પકવવાં પડશે. જો પેલી પકવવાની ભઠ્ઠી. એમાં સોથી બસો વાસણો હારબંધ ગોઠવીને પકવવાને મૂકે છે, ને એ પર ધૂળ અથવા કસુંબીનાં બીનાં છોતરાં અથવા ભાતનાં છાલાં પાથરી તેને રાખ વડે ઢાંકી દે છે. એમાં બે બાકોરાં છે, તે રસ્તે અંદર બળતણ ભરીને પછી સળગાવે છે. ભઠ્ઠી બપોરથી સાંજ સુધી બળતી રહે છે. તે રાતે ટાઢી પડી જાય છે, એટલે બીજે દિવસે મળસકામાં વાસણો કાઢી લે છે. આ બધાં જાતજાતના વાસણો પડ્યાં છે, તે એજ રીતે બનાવેલાં છે. **ગુજરાતમાં પાટ-ણમાં** તો કુંભારો હદ વાળે છે. વાસણો ઘડતાં ઘડતાં અંદર એવી કારીગરી કરે છે, કે તે જોઈ આપણને નવાઈ લાગે છે. **સિંધમાં** ને ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં પણ કુંભારકામ ઘણું સારૂં થાય છે. એ બધે ઠેકાણે વાસણોને કાચકાથી ઓપે છે, ને તે પર ભાતભાતનાં ચિત્રકામ કરે છે.

पाठ ९७. उच्चालन.

કેટલાક છોકરા નિશાળના બાગમાં કામ કરતા હતા. તેમના માર્ગમાં મોટો પથરો પડ્યો હતો, તે ખસેડવાનો કરીમે મનસુબો કર્યો. પણ તે પથરો તેનાથી જરાએ ખસેડી શકાયો નહિ. તેના મહેતા-જીએ તે જોયા કર્યું. પછી તેણે એક બુધું આણી તેનો એક છેડો પથરા નીચે ઘાલ્યો. બુધાની તળે મોટા પથરાની થડમાં નાનો પથરો મૂકીને કરીમને બુધાનો બીજો છેડો દાબવાને કહ્યું. કરીમે છેડો દાબ્યો એટલે પથરો ઉંચકાયો. એ જોઈ કરીમ બહુ રાજી થયો.

ગોવિંદ પૂછ્યું, મહેતાજી સાહેબ, એને આપણે યંત્ર કહીશું?

મહેતાજી—હા, એ એક જાતનું યંત્ર છે. એનું નામ ઉચ્ચાલન છે. ઉચ્ચાલનમાં એક ટેકો હોય છે તે વડે તેના બે ભાગ થાય છે, તેમને દાંડીઓ કહે છે. જે ભાગ પર બળ કે શક્તિ લગાડે છે તેને બળની દાંડી, અને જે ભાગ પર વજન ટાંગે છે તેને વજનની દાંડી કહે છે. એમાં થોડું બળ લગાડ્યાથી ભારે વજન ઉંચકી શકાય છે. એમ કરવા માટે બળની દાંડી વજનની દાંડી કરતાં મોટી રાખવી પડે છે. જો કરીમે એ ટેકો પોતાની ભણી વધારે ખસેડ્યો હોત, તો ગમે તેટલા જોરથી બુધું દાબ્યા છતાં તેનાથી પથરો ખસેડી શકાત નહિ. તે ખસેડવાને તમારામાંના બે કે ત્રણ છોકરાએ એકઠા મળીને બુધાને દબાવવું પડે.

પરશોતમ—મહેતાજી સાહેબ, તાજવા અથવા કાંટાની દાંડીને પણ ઉચ્ચાલન કહી શકાય કે?

મહેતાજી—હા, જે ભાગમાં આંકડી કે સાંકળ જડેલી હોય છે તે ટેકો છે, અને તેની બંને બાજુના ભાગ દાંડીઓ છે. બે પલ્લાં હોય છે તેમાંના એકમાં કાટલાં મૂકે છે, અને બીજામાં જે વસ્તુ તોળવી હોય તે મૂકે છે.

ખંડુભાઈ—ખોટા કાંટામાં દાંડીઓ નાની મોટી હોય છે. એ કારણથી નાની વસ્તુ અથવા થોડા બળ વડે ભારે વજન સમતોલ રહી શકે છે. એવા કાંટાથી લાભ થાય છે, પણ તે લાભ દુકાનદારને મળે છે.

પછી મહેતાજીએ બુધું કરીને કરીમને તે દાબવાનું કહ્યું. ત્યાર કેડે તેમણે પથરાની તળે બીજું બુધું મૂકી કરીમને પહેલું બુધું ખસેડી લેવાને કહ્યું. પછી મહેતાજીએ પોતાનું બુધું ઉંચકી પથરો ઉથલાવી પાડ્યો. કરીમ બોલી ઊઠ્યો, મહેતાજી સાહેબ, એમ શાથી થયું? એમાં ટેકો નથી.

મહેતાજી—બુધાનો જે છેડો મેં જમીન પર ટેકવ્યો હતો તે ટેકો હતો. પત્થરના મધ્ય ભાગથી જમીન પર રહેલા બુધાના છેડા લગીનું અંતર એ વજનની દાંડી હતું, અને ટેકાથી જે ભાગ પર બળ લગાડ્યું હતું, તે ભાગ લગીનું અંતર એટલે આખું બુધું અથવા ઉચ્ચાલન એ બળની દાંડી હતું.

તમે રેલવે સ્ટેશન પર એક પૈડાની ગાડી જોઈ હશે. એ આ જાતનું ઉચ્ચાલન છે. એમાં પૈડું ટેકો છે, ગાડીની બધી લંબાઈ બળની દાંડી છે અને વજન મધ્યમાં છે. એવી ગાડીમાં એક માણસ કેટલો બધો ભારે બોજો ખેંચી શકે છે?



ફરીમે પત્થર ઉંચકયો તે વારે ટેકો મધ્યમાં હતો, એક બાજુએ પત્થરનું વજન હતું, અને તેણે લગાડેલું બળ બીજી બાજુએ હતું. એને પહેલા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન કહે છે. એવાં બે ઉચ્ચાલન મળીને કાતરૂ તથા સાંડસી થઈ છે. પરંતુ મેં પત્થર ગબડાવ્યો ત્યારે એક છેડે ટેકો હતો, વચમાં વજન હતું, અને બીજે છેડે બળ હતું. એ બીજા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે. એક પૈડાની ગાડી, સુડી, કમાડ, વગેરે બીજા પ્રકારનાં ઉચ્ચાલન છે. તમે હાથે વતી ચોપડી ઉંચકો છો, તે વારે તે ત્રીજા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન થાય છે. કોણી એ ટેકો છે, કોણીની નીચેના ભાગ પર બળ છે, અને ચોપડી એ ઉંચકવાનું વજન છે. એમાં બળ વચમાં, ટેકો એક છેડે અને વજન બીજે છેડે છે.

ઉચ્ચાલનના ઘણા ફાયદા છે. એથી હલકે કાટલે ભારે વજન તોળી શકાય છે, તથા થોડે જોરે ઘણું ઉપાડી શકાય છે. જે જે કામ

એની મદદથી કરીએ છીએ, તે એના વગર કરીએ તો ઘણુંજ કઠણ પડે. એમાં થોડું બળ લગાડ્યાથી ભારે વજન ઉંચકાય છે ત્યારે ઘણો લાભ થાય છે.

ઉચ્ચાલન—એ નામનું યંત્ર.	બુધું—થોડો જાડો ને લાંબો લાકડાનો કકડો.

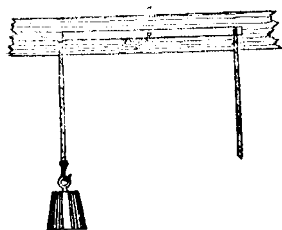
पाठ ९८. गरगडी अने पाणीनो रेंट.

પરશોતમ—**માણેકલાલ**, ગઈ કાલે આપણા મહેતાજીએ ઉચ્ચાલનની બધી હકીકત આપણને સમજાવી હતી.

માણેકલાલ—શું ઉચ્ચાલનની બધી હકીકત સમજાવી હતી? ગરગડી અથવા કુવામાંથી પાણી કાઢવાનો રેંટ કયા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે તે તેમણે કહ્યું હતું કે ?

પરશોતમ—એ પણ ઉચ્ચાલન છે કે શું? એમાં ટેકો અને દાંડીઓ ક્યાં છે?

માણેકલાલ—એ વિષે હું તમને કહું છું. પરંતુ પ્રથમ



તો આ નમુનો નિહાળો. આ આસરે બે વેંત લાંબું લાકડાનું પાટીઉં છે. એની વચ્ચે એક વેહ છે. એને આ ખીલામાં ભેરવી એક છેડે દોરી બાંધું છું, અને તેને વજન લટકાવું છું. વળી બીજે છેડે બીજી દોરી બાંધી તેને ખેંચું છું. વજન ઉંચકાય છે તે જુઓ. એ ઉચ્ચાલન નહિ કે?

પરશોતમ— હા એ ઉચ્ચાલન ખરૂં. જે ખીલાને આધારે પાટીઉં રહેલું છે તે ટેકો છે, અને પાટીઆની બેઉ બાજુએ દાંડીઓ છે. વજન ઘણું ભારે હોય તો તે એકાદ બે વેંત ઉંચકાય, પણ પાણીની ગરગડી હોય, તો ૬૦ કે ૭૦ ફટ ઉંડા કુવામાંથી પાણી ઉંચે ખેંચી શકાય.

માણેકલાલ—હવે આ યંત્ર ભણી દૃષ્ટિ કરો. એમાં પૈડાના આરાની પેઠે ત્રણ કે ચાર ઉચ્ચાલન એકઠાં જડેલાં છે, અને દરેક ઉચ્ચાલનને છેડે ખોભણ કરેલી છે. એ યંત્રને એક ખીલામાં ગોઠવું છું, અને ખોભણમાં થઈને એક દોરી લપેટી તેને છેડે વજન લટકાવું છું; બીજો છેડો હાથમાં લઈ તેને ખેંચું છું. જુઓ ઉચ્ચાલન ફરવા માંડી વજન ઉંચકાય છે.

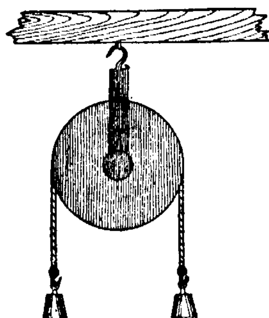
પરશોતમ—ખરેખર, વજન ઘણું ઉંચું જાય છે. એ પરથી મને લાગે છે, કે ઘણાં ઉચ્ચાલનો એકઠાં જોડવાથી વજન મરજીમાં આવે તેટલું ઉંચું લઇ જઈ શકાય.

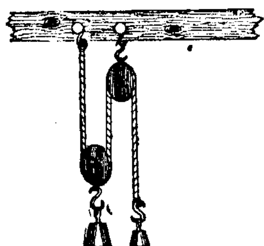
માણેકલાલ—એમ ધારો કે ઉચ્ચાલનના છેડામાં ખોભણ કરવાને બદલે ગાડીની વાટના જેવી નાની ખોભણવાળી લાકડાની વાટ લઈ આરા અથવા ઉચ્ચાલન ઉપર મૂકીએ. આરાની વચમાંના ગાળામાં લાકડાની ચીપો બેસાડીએ. એ કોના જેવો આકાર દેખાય છે?

પરશોતમ—એનો આકાર પાણીની ગરગડીના જેવોજ છે.

ગરગડી એ એક પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે, અને તેમાં કેટલાંક ઉચ્ચાલનો એકઠાં મળેલાં છે, એ હવે મારા સમજવામાં આવ્યું.

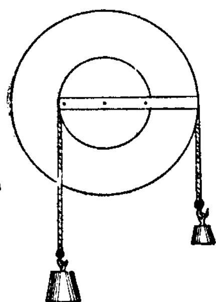
માણેકલાલ—આ ગરગડીને લીધે પાણી કાઢવું સહેલું પડે





છે. એનું કારણ એ છે કે પાણીને પાધરૂં ઉંચે નહિ ખેંચતાં આપણે ગરગડી પરનું દોરડું નીચે તાણીએ છીએ. દોરડાને છેડે પાણીનું વજન લગાડેલું હોય, તે વારે દોરડું ઉંચે ખેંચવા કરતાં નીચે ખેંચવું વધારે સહેલું પડે છે. જુઓ, અહીં બે ગરગડીઓ છે. એક જડેલી છે અને બીજી છુટી છે. ગોઠવણથી એક શેર બળ લગાડ્યાથી બશેર વજન ઉંચકી શકાય છે. એ પરથી આપણે શીખ્યાકે ગરગડીનો મુખ્ય ઉપયોગ લગાડેલા બળની દિશા બદલી અથવા ઓછું બળ લગાડી વધારે સહેલાઈથી વજન ઉંચકવાનો છે. જડેલી ગરગડી માત્ર લગાડેલા બળની દિશા બદલવાના કામમાં આવે છે; પણ છુટી ગરગડીથી તો બળની દિશા બદલવા ઉપરાંત ઓછા બળે વધારે ભાર ઉંચકી શકાય છે.

માણેકલાલ—વળી આ યંત્ર ભણી નજર કરો. એમાં એકને ફરતી બીજી એમ બે ગરગડીઓ એકઠી બેસાડેલી છે. તેઓ એક ધરી પર ફરે છે. ધરીને બે ટેકા લગાડેલા છે. મોટી ગરગડી અથવા પૈડા પર થઈને એક દોરી જાય છે. બીજી દોરી નાની ગરગડી અથવા ધરી પર થઈને સામી દિશામાં જાય છે. પૈડા પરની દોરી ખેંચી પૈડું ફેરવો છો, ત્યારે ધરી પણ ફરી તે પર દોરી વીટળાય છે. ધરીની દોરીને છેડે



વજન ટાંગ્યું હોય, તો પૈડું ફરવાથી તે ઉંચકાય. ખરૂં જોતાં પૈડાને થોડું બળ લગાડવાથી ધરીની દોરીએ લટકાવેલું ભારે વજન ઉંચકી શકાય છે. સાધારણ રેંટ તપાસી જોશો તો એજ ધોરણે તે ચાલે છે, એવું તમારા જોવામાં આવશે.

